

**"Turhauttaa tehdä mittaukset, koska niitä ei voi hyödyntää mitenkään"**

Opettajien käsityksiä Move! -mittauksesta: määrällinen tutkimus mittauksen  
järjestäneille opettajille

Pro gradu -tutkielma  
Juha Luokkanen & Ville Turunen  
Kasvatustieteiden tiedekunta  
Luokanopettajan koulutusohjelma  
Lapin Yliopisto  
2019

## **Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta**

Työn nimi: Move! -mittaus opettajan silmin. Opettajien käsityksiä Move! -mittauksesta: määrällinen tutkimus mittauksen järjestäneille opettajille

Tekijä: Juha Luokkanen & Ville Turunen

Koulutusohjelma/oppiaine: Luokanopettaja

Työn laji: Pro gradu –työ

Sivumäärä: 86 + liitteet

Vuosi: 2019

### **Tiivistelmä:**

Move! -mittaus rantautui suomalaiseen peruskouluun vuonna 2016 uuden opetussuunnitelman myötä. Mittauksella kerätään tietoa suomalaisten lasten ja nuorten fyysisen toimintakyvyn tilasta, sekä pyritään kehittämään heidän hyvinvointiaan. Uusi kokonaisuus on herättänyt tullessaan voimakasta keskustelua opettajissa ja mediassa.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisia käsityksiä Move! -mittauksen järjestäneillä opettajilla on Move! -mittauksesta. Tutkimus toteutettiin keräämällä määrällinen aineisto verkkokyselyn avulla. Kyselyyn vastasi lopulta 139 opettajaa 14 kaupungista ja kunnasta ympäri Suomen.

Määrällinen aineisto käsiteltiin SPSS-ohjelman avulla. Analyysivaiheessa luotiin käsitys -niminen summamuuttuja pääkomponenttianalyysiä ja ristiintaulukointia hyödyntäen. Tutkimustulokset on jaettu kolmeen Move! -mittaukseen olennaisesti liittyvään lukuun: perehtymiseen, mittauksen järjestämiseen sekä mittauksen jälkikäsittelyyn. Määrällisiä tuloksia syventämään on käytetty vastaajien avoimia vastauksia.

Vastaajat jaettiin käsityksen osalta kolmeen joukkoon: positiivisiin, neutraaleihin ja negatiivisiin. Positiiviseen joukkoon sijoittui 33, neutraaleihin 24 ja negatiiviseen 82 vastaajaa. Käsitysten ja tulosten jälkikäsittelyn välillä oli nähtävissä yhteys; positiivisemmän käsityksen omaavat opettajat huolehtivat tulokset useammin terveydenhoitajalle, sekä keskustelivat tuloksista useammin vanhempien kanssa. Erot vastaajajoukkojen välillä eivät olleet kovin suuria. Avoimissa vastauksissa mittausta kritisoitiin työlääksi, sekä mittauksen ajankohta mainittiin usein huonoksi. Tutkielman lopuksi pohditaan syitä negatiivisesti painottuneiden käsitysten takana, sekä annetaan kehitysehdotuksia ja jatkotutkimusaiheita.

Avainsanat: Move! -mittaus, käsitys, fyysinen toimintakyky, hyvinvointi

Suostumme tutkielman luovuttamiseen kirjastossa käytettäväksi

Suostumme tutkielman luovuttamiseen Lapin maakuntakirjastossa käytettäväksi (vain Lappia koskevat)

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2 FYYSINEN TOIMINTAKYKY OSANA LASTEN HYVINVOINTIA.....	9
2.1 Fyysinen toimintakyky.....	9
2.2 Hyvinvointi Move! -mittauksessa.....	11
2.3 Fyysisen kunnon ja toimintakyvyn testaaminen .....	13
3 MOVE! -MITTAUS .....	17
3.1 Move! -mittaus – Fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmä.....	17
3.2 Move! -mittauksen toteuttaminen .....	20
3.3 Palautejärjestelmän hyödyntäminen .....	27
4 TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	31
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	32
5.1 Tutkimusmetodologiset valinnat.....	32
5.2 Aineiston hankinta.....	35
5.3 Tutkimushenkilöt .....	36
5.5 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	45
6 TUTKIMUSTULOKSET.....	47
6.1 Perehtyminen.....	47
6.2 Mittauksen järjestäminen .....	50
6.3 Mittauksen jälkikäsittele .....	57
7 POHDINTA .....	65
LÄHTEET .....	78
LIITTEET .....	87

Kuva 1: Oppijan hyvinvoinnin osatekijät mukaillen (Honkanen & Suomala 2009, 12).....	13
Kuva 2: Move! -mittaus pähkinäнкуoressa (Opetushallitus 2018a).....	20
Kuva 3: Ylävartalon kohotus (Opetushallitus 2017) .....	22
Kuva 4: Kyykistys (Opetushallitus 2012).....	24
Kuva 5: Alaselän ojennus täysistunnassa (Opetushallitus 2012) .....	25
Kuva 6: Olkapäiden liikkuvuus (Opetushallitus 2012).....	25
Kuva 7: Heitto-kiinniottoyhdistelmä (Opetushallitus 2012).....	26
Kuva 8: Asenne -summamuuttujan frekvenssijakauma .....	42
Kuva 9: Suhtautuminen summamuuttujan frekvenssijakauma .....	43
Kuva 10: Vastaajien perehtymistavat.....	48
Kuva 11: Perehdytystilaisuuteen osallistuminen .....	49
Kuva 12: Mittauksen järjestäminen .....	51
Kuva 13: Oppilasmäärä, jolle vastaaja järjestää mittauksen vuosittain suhteessa koulun oppilasmäärään .....	52
Kuva 14: Käsityksen jakautuminen koulun oppilasmäärän suhteen .....	53
Kuva 15: Käsityksen jakautuminen sukupuolittain .....	54
Kuva 16: Käsitys mittaukseen käytetyn ajan mukaan .....	55
Kuva 17: Käsitys maakunnittain .....	56
Kuva 18: Mittauksen jälkikäsitteily.....	58
Kuva 19: Käsitys suhteessa mittaustulosten huolehtimiseen terveydenhoitajalle .....	60
Kuva 20: Käsitys suhteessa tuloksista keskusteluun vanhempien kanssa.....	61
Kuva 21: Käsitys suhteessa yhteistyön sujuvuuteen kouluterveydenhuollon kanssa.....	62
Kuva 22: Suhtautuminen suhteessa mittaustuloksien hyödyntämiseen opetuksen suunnittelussa .....	63
Taulukko 1: Vastaajien jakautuminen koulujen oppilasmäärän mukaan .....	39
Taulukko 2: Vastaajien jakautuminen maakuntiin .....	39
Taulukko 3: Asenteen ja suhtautumisen ristiintaulukointi .....	44

# 1 JOHDANTO

Perusopetuksen tavoitteena on kartuttaa oppilaan inhimillistä ja sosiaalista pääomaa, jotka yhdessä vaikuttavat positiivisesti yksilön ja yhteisön hyvinvointiin (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 18). Yksi perusopetuksen liikunnan opetuksen tehtävistä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla oppilaan fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä. (POPS 2014, 273.)

Vuonna 2016 käyttöön otetussa perusopetuksen opetussuunnitelmassa mainitaan osana fyysiseen toimintakykyyn liittyvää sisältöaluetta Move! -mittausten järjestäminen viidennellä ja kahdeksannella vuosiluokalla (POPS 2014, 274; 435). Tätä mittausjärjestelmää alettiin suunnitella Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan kokoamassa monitieteisessä asiantuntijaryhmässä vuonna 2010 opetus- ja kulttuuriministeriöltä saadun toimeksiannon myötä. Tehtävänä oli luoda valtakunnallinen lasten ja nuorten fyysistä toimintakykyä kartoittava seuranta järjestelmä, josta hyötyisivät myös kouluterveydenhuolto ja huoltajat, ja sitä kautta myös lapset ja nuoret. Asiantuntijaryhmässä määriteltiin koululaisen arkipäivästä selviämiseen vaadittava fyysinen toimintakyky, jonka jälkeen tehtiin kattava selvitys maailmanlaajuisista toimintakykyä mittaavista mittareista. Selvityksessä löytyneistä mittareista osa otettiin sellaisenaan mukaan mittaukseen, ja osa mittareista luotiin työryhmän toimesta. (Sääkslahti, Jaakkola, Iivonen, Huotari & Pietilä 2015.) Mittauksella pyritään tukemaan lasten ja nuorten kokonaisvaltaista hyvinvointia antamalla palautetta oppilaiden fyysisen toimintakyvyn osaluokkiin liittyen (Huhtiniemi 2017, 367).

Saimme Lapin yliopiston liikunnan sivuaineessa kattavan koulutuksen Move! -mittauksen toteuttamiseen ja hyödyntämiseen. Sivuaineessa käsiteltiin mittaristo läpi mittari kerrallaan ja suoritimme myös itse mittauksen käytännössä. Jälkikäsitteilyn osalta keskustelimme palautteen antamisesta ja erilaisten fyysisten ominaisuuksien kehittämisestä liikunnan tunneilla sekä arkipäiväisessä elämässä.

Sivuaineen myötä olimme ymmärtäneet Move! -mittauksen oleellisena osana liikunnan opetussuunnitelmaa ja meille oli selvää, miten siitä voisi hyötyä oikein käsiteltynä niin oppilaat, opettajat, kuin oppilaiden vanhemmatkin.

Erilaisissa Facebookin opettajaryhmissä (mm. Alakoulun aarreaitta & Jotain todella uutta liikunnanopetuksessa) käytiin vuoden 2017 lopulla paljon erilaisia keskusteluita mittaukseen liittyen. Opettajilla tuntui heränneen kysymyksiä mittauksen järjestämisestä, sopivuudesta koululiikuntaan sekä mittauksen hyödyistä. Myös yksittäisten mittareiden toteuttamiseen kaivattiin vinkkejä ja ohjeistusta. Mittauksen lanseeraaminen herätti myös voimakasta keskustelua mediassa, missä pääsivät ääneen niin kuntotestauksen ystävät kuin vihamiehetkin (esim. Akimo 2017; ESS 2016; IS 2016) Kaikki mittauksen ympärillä vellonut keskustelu yhdistettynä Move! -mittauksen ajankohtaisuuteen uuden opetussuunnitelman yhtenä uusista aiheista synnytti tarpeen tutkia Move! -mittauksen toteuttaneiden opettajien käsityksiä aiheesta.

Aikaisempaa tutkimusta koululaisten kuntotestaukseen liittyen on tehty runsaasti sekä kotimaassa että kansainvälisesti (esim. Wiersma & Sherman 2008; Naughton, Carlson & Greene 2006; Daniels 2012; Cale & Harris 2009; Nupponen 2004). Osassa raporteista oppilaiden testausta kehitetään ja toisissa moititaan. Esimerkiksi Wiersma & Sherman (2008) mainitsevat vastuullisen kuntotestauksen vaikuttavan positiivisesti oppilaiden nautintoon, motivaatioon ja suorituskyykyyn. Naughton, ym. (2006) taas haastavat koko kuntotestausperinteen tarpeellisuuden sekä tulosten luotettavuuden. Yhtenäistä konsensusta koululaisten kuntotestauksen tarpeellisuudesta tai tarpeettomuudesta ei tunnu maailmanlaajuisella tiedeyhteisöllä olevan.

Move! -mittauksen tuoreudesta johtuen siihen liittyvää tutkimusta on tehty vielä suhteellisen vähän. Aihetta käsitteleviä pro-gradu töitä on julkaistu mm. koskien 5. luokkalaisten Move-mittauskokemuksia (Riuttula & Soittila 2017), 5. luokkalaisten näkemyksiä Move! -mittauksessa mitattujen kuntotekijöiden ja liikuntataitojen merkityksistä omassa arjessaan (Lax & Lentonen 2018), fyysisen toimintakyvyn

mittaaminen viidesluokkalaisten arvioimana (Marttinen 2017) sekä Oksasen (2016) tutkielma, jossa hän on tutkinut Move! -testistön reliabiliteettia ja validiteettia. Erityisesti Rajalan & Ritalan (2018) tutkimus on lähellä omaa tutkimustamme, sillä he ovat tutkineet Move! -mittaustulosten hyödyntämistä juuri opettajan näkökulmasta.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on saada tietoa Move! -mittauksen parissa työskentelevien opettajien käsityksistä mittausta koskien. Näkemyksemme mukaan pelkkien keskustelupalstojen perusteella ei kannata tehdä asioista johtopäätöksiä, jonka vuoksi asiaa piti tutkia muita keinoja käyttämällä. Move! on koko valtakunnan tasolla tapahtuva ilmiö, joten halusimme päästää ääneen opettajat useammilta kouluilta ja paikkakunnilta. Tämä johti määrällisen tutkimusmenetelmän valintaan. Aineistonkeruu tapahtui syksyn 2018 aikana sähköisen kyselylomakkeen avulla koko valtakunnan tasolla. Kyselyyn vastasi kaikkiaan 139 mittauksen tehnyttä opettajaa, joka oli opiskelijalla käytettävissä oleviin resursseihin nähden mielestämme erittäin hyvä määrä. Pyrimme nostamaan vastausinnokkuutta arpomalla kaikkien vastaajien kesken 50€ lahjakortin, jonka toivoimme motivoivan myös neutraalisti mittaukseen suhtautuvia opettajia vastaamaan kyselyyn.

Kyselylomakkeen kysymykset oli pyritty pitämään yksinkertaisina vastaajamäärän lisäämiseksi. Vastaukset olivat pääsääntöisesti strukturoituja, eli vastaaja ei päässyt vapaasti kirjoittamaan vastauksia. Strukturoitujen kysymysten lisäksi lomakkeella oli yksi avoin kysymys, johon vastaajat saivat halutessaan syventää vastauksiaan. Vastaukset analysoitiin määrällisin menetelmin, ja avoimeen vastauskenttään tulleita vastauksia hyödynnettiin vain määrällisen analyysin tukena syventämässä tuloksia.

Tutkielman aluksi lukijalle pohjustetaan olennaisia käsitteitä, kuten fyysinen toimintakyky ja hyvinvointi, sekä selitetään tarkemmin mittausjärjestelmän syntyminen. Tutkimuksen toteutus -osiossa avataan tutkimuksen metodologiaa, luotetta-

vuutta ja käyttämiämme analyysimenetelmiä. Tulososiossa keskitymme opettajien käsitysten ja taustatekijöiden välisistä yhteyksistä sekä käsitysten vaikutuksista mittaustuloksen jälkikäsitteilyyn. Lopuksi pohdimme tutkimusprosessiamme kokonaisuutena, syitä tutkimuksessa saaduille tuloksille, Move! -mittausta yleisesti osana peruskoulun opetusta sekä esitämme jatkotutkimusaiheita.



## 2 FYYSINEN TOIMINTAKYKY OSANA LASTEN HYVINVOINTIA

### 2.1 Fyysinen toimintakyky

Move! -mittausta suunniteltaessa Jaakkola, Sääkslahti, Liukkonen & Iivonen (2012, 8) käyttivät Rissasen (1999) määritelmää fyysisestä toimintakyvystä, joka hänen mukaansa tarkoittaa: ”Elimistön toiminnallista kykyä selviytyä fyysistä ponnistelua edellyttävistä tehtävistä ja sille asetetuista tavoitteista.” Hyvä fyysinen toimintakyky on hyvinvoinnin perusta. Fyysiseen toimintakykyyn sisältyvät oleellisesti hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä tuki- ja liikuntaelinten kyky toimia. Fyysinen kunto on hyvin läheinen käsite fyysisen toimintakyvyn kanssa, fyysistä kuntoa kehittämällä vaikutetaan positiivisesti fyysiseen toimintakykyyn. (Kalaja 2017, 171.) Fyysinen kunto koostuu kestävydestä, voimasta, nopeudesta ja liikkuvuudesta (Syväoja, Kantomaa, Laine, Jaakkola, Pyhälto & Tammelin 2012, 38). American College of Sport Medicine (ACSM) määrittelee terveyskuntoon (Health-Related Physical Fitness) kuuluvaksi näiden ominaisuuksien lisäksi kehon koostumuksen (Dwyer & Davis 2005, 4.)

Kestävyys kertoo ihmisen kyvystä vastustaa väsymystä. Kestävyys jaotellaan peruskestävyyteen, vauhtikestävyyteen, maksimikestävyyteen ja nopeuskestävyyteen. Näistä peruskestävyyttä voidaan pitää olennaisimpana fyysisen toimintakyvyn kannalta. Lapsi tarvitsee peruskestävyyttä koulumatkojen kulkemiseen lihasvoimin. Voima lajitellaan kesto- ja nopeusvoimaksi, nopeusvoimaksi ja maksimivoimaksi. Koululainen tarvitsee arkielämässään harvoin maksimaalista voimaa, mutta kesto- ja nopeusvoima ovat olennaisia hänen fyysisen toimintakykynsä kannalta. Nopeutta jaotellaan reaktionopeuteen, räjähtävään nopeuteen ja liikkumisnopeuteen. Arkisessa tilanteessa lapsi tarvitsee nopeutta monenlaisissa leikeissä, esimerkiksi hippaa leikkiessään. Kehon nivelten liikelaajuudet muodostavat liikku-

vuuden. Liikkuvuus voi olla passiivista tai aktiivista. Aktiivinen liikkuvuus tuote-  
taan omalla lihasvoimalla, kun taas passiivinen liikkuvuus on ulkoisen voiman ai-  
heuttamaa. Riittävä liikkuvuus on merkittävää esimerkiksi koululaisen ryhdin kan-  
nalta. (Kalaja 2017, 171-172.)

Edellä mainittujen kuntotekijöiden lisäksi lapsen motoriset taidot mahdollistavat  
hänelle fyysisen toimintakyvyn. Motoriset perustaidot ovat lapsen fyysisen toimin-  
takyvyn perusta. (Kalaja 2017, 172.) Motoriset perustaidot pitävät sisällään tasa-  
paino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaidot. Lapsen oppiessa laajasti motorisia  
perustaitoja, heidän on helppo osallistua erilaisiin liikuntamuotoihin. Erilaisten lii-  
kuntamuotojen hallitseminen taas varmistaa lapsen riittävät motoriset taidot arki-  
elämän fyysisten haasteiden selvittämiseen. (Jaakkola 2017, 161.)

Kalajan (2017, 170) mukaan tarvittavan usein toistettu säännöllinen ja intensiivi-  
nen liikunta takaa fyysisen toimintakyvyn kehityksen, joka on tärkeä osa koulu-  
laisten hyvinvointia. Jotta fyysinen toimintakyky pysyisi yllä, tulee kouluikäisen  
lapsen harrastaa vähintään 1-2 tuntia omalle ikäluokalleen sopivaa liikuntaa päi-  
vittäin, sekä vältellä tunteja kestäviä yhtämittaisia istumisjaksoja (Tammelin &  
Karvinen 2008, 18). Fyysisen toimintakyvyn ylläpitoon voidaan vaikuttaa myös  
arkipäiväisillä valinnoilla, esimerkiksi tekemällä kotitöitä tai kulkemalla koulumat-  
kat pyörällä tai kävellen (Kalaja 2017, 170).

Fyysinen toimintakyky kehittyy myös lapsen normaalin ja kasvun ja kehityksen  
mukana. Kasvun mukana tapahtuvaan kehitykseen vaikuttavat olennaisesti ym-  
päristön olosuhteet. Kodilla ja koululla on merkittävä rooli hyvien olosuhteiden  
tarjoamisessa. (Kalaja 2017, 173.) Koululiikunnalla voi olla merkittävä vaikutus  
lapsen fyysiseen toimintakykyyn, sillä sen yhtenä tarkoituksena on opettaa lapset  
liikkumaan. Lapsen oppiessa liikkumaan on mahdollista, että hän innostuu jostain  
tietystä liikunnasta ja sen myötä huolehtii omasta fyysisestä toimintakyvystään itse-  
näisesti. Koululiikunta voi edistää tätä innostumista tarjoamalla iloa ja positiivisia  
kokemuksia liikunnasta, mahdollisuuden erilaisiin lajeihin tutustumiseen sekä  
mahdollisuuksia lähialueen liikuntapaikkoihin tutustumiseen. (Kalaja 2017, 175.)

Jaakkolan (2017, 163) mukaan perusopetuksen opetussuunnitelmat korostavat edellä mainittujen asioiden lisäksi fyysisen aktiivisuuden määrää. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa liikunnan tavoitteiden yksi sisältöalueista on fyysinen toimintakyky. Kaikilla vuosiluokilla opetukseen tulee sisältyä runsaasti fyysisesti aktiivista toimintaa. Vuosiluokilla 1-2 opetukseen valitaan leikkejä ja liikuntamuotoja, joissa harjoitellaan tasapaino- ja liikkumistaitoja sekä välineenkäsittelytaitoja erilaisissa oppimisympäristöissä. Kehonhallintaa harjaannutetaan kehonhahmoksella, ilmaisulla ja rytmin mukaan liikkumisella. Myös vesiliikunta ja uinti kuuluvat opetukseen. (POPS 2014, 149.) Vuosiluokilla 3-6 korostetaan oppilaan kehitysvaiheeseen sopivia tehtäviä. Vuosiluokilla 1-2 harjoiteltujen taitojen lisäksi harjaannutetaan havainto- ja ratkaisuntekotaitoja erilaisissa oppimisympäristöissä sekä erilaisten liikuntalajien avulla. Oppilaille tulisi opettaa myös liikkumista ja liikunnan harrastamista edistäviä tietoja. Uinnin ja vesiliikunnan lisäksi opetetaan vesipelastamisen taitoja. Liikunnan opetuksessa käytettävien tehtävien tulisi myös tutustuttaa oppilaita oman toimintakykynsä arviointiin. Tätä tukee 5. vuosiluokalla järjestettävä Move! -mittaus. (POPS 2014, 274.)

Vuosiluokilla 7-9 fyysisen toimintakyvyn sisältöalueeseen kuuluvat kaikki aikaisemmillä vuosiluokilla opitut taidot. Tehtävien tulisi näiden taitojen lisäksi mahdollistaa itsenäisyyden, kehollisen ilmaisun sekä esteettisyyden kokemuksia. Kaiken liikuntatunneilla tapahtuvan toiminnan tulisi ohjata oppilasta arvioimaan, ylläpitämään ja kehittämään fyysistä toimintakykyä. Move! -mittaukset järjestetään vuosiluokalla 8. (POPS 2014, 435.)

## 2.2 Hyvinvointi Move! -mittauksessa

”Hyvinvointi” -käsitteen määrittelemisen ei ole yksiselitteistä. Englanninkielisissä tutkimuksissa käsitettä hyvinvointi vastaavat ainakin käsitteet: quality of school life, life satisfaction, well-being ja wellness. Meriläinen, Lappalainen ja Kuittinen (2008, 8) puolestaan määrittelevät hyvinvoinnin laajasti onnellisuutena, elämään

tyytyväisyytenä ja positiivisena mielialana, joka koostuu ihmisen henkisestä, fyysisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista. Toimintakykyä, joka mahdollistaa ihmisen toiminnan haluamissaan aktiviteeteissa, voidaan pitää hyvinvoinnin edellytyksenä (Meriläinen ym. 2008, 8).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määritellään liikunnan opetuksen tavoitteeksi kehittää oppilaiden hyvinvointia parantamalla heidän fyysistä, psyykkistä sekä sosiaalista toimintakykyään (POPS 2014, 148). Liikunnan on todettu vaikuttavan positiivisesti kaikkiin hyvinvoinnin osa-alueisiin. Liikkumista voidaan kuvailla kehon liikuttamisen lisäksi mielen liikuttamisena, joka lisää ihmisen mielihyvän tunnetta ja kohottaa itsetuntoa sekä myönteisiä tulkintoja elämästä. (Ojanen & Liukkonen 2017, 215.)

Hyvinvointi koostuu siis useista eri osatekijöistä. Honkanen ja Suomala (2009, 11) määrittelevät suomalaislapsen hyvinvoinnin koostuvan henkilökohtaisesta hyvinvoinnin tunteesta, hyvistä elinoloista, sosioemotionaalisista suhteista sekä psyykkisestä ja fyysisestä terveydestä (ks. kuva 1). Heidän mukaansa hyvinvointi on jokaisen oma kokemus, joka on sidoksissa aikaan, ympäristöön, mielentilaan ja kulttuuriin. (Honkanen & Suomala 2009, 11.)



Kuva 1: Oppijan hyvinvoinnin osatekijät mukaillen (Honkanen & Suomala 2009, 12)

Psyykkinen ja fyysinen terveys ovat vahvasti sidoksissa hyvinvointiin. Fyysinen terveys tarkoittaa fyysistä kuntoa, johon voidaan vaikuttaa liikkumisella, ravinnolla ja levolla. Siihen liittyvät fyysinen toimintakyky, voimavarat, tasapaino sekä kyky selviytyä omassa arjessa. Psyykkinen terveys on mielen hyvinvointia. Riittävä itsetunto, tunteiden ilmaisu ja ongelmien käsittely ilman ahdistusta mahdollistavat psyykkisen terveyden positiivisesti koettuna. (Honkanen & Suomala 2009, 12.)

## 2.3 Fyysisen kunnon ja toimintakyvyn testaaminen

Kuntotestauksen historiaa on hyvä ymmärtää, jotta ymmärtää tutkimuksellamme keskeisessä roolissa olevan Move! -mittaukseen vaikuttaneet tekijät. Aiemmin Suomessa ei ole ollut koko valtakunnassa pakollista standardoitua oppilaiden kuntoa mittaavaa järjestelmää, vaan on ollut usein opettajasta kiinni, millaisiin kuntotesteihin oppilaat ovat osallistuneet. Tästä johtuen koululaisten kun-

totestien tulokset eivät aiemmin ole olleet vertailukelpoisia. Koululaitoksen kuntotestit on aiemmin nähty pedagogisena välineenä sekä arvioinnin välineenä. (Nupponen 2004, 198-199.)

Kuntotestaus on ollut jo pitkään osa liikunnanopetusta niin kotimaassamme, kuin kansainvälisesti. Ensimmäiset nuorten kuntotestistöt on kehitetty vuonna 1957 Yhdysvalloissa. Suomessa ei tällöin vielä ollut yleistä ohjeistusta nuorten kuntotestaukseen. Ensimmäinen koululaisten kuntotestausta koskeva ohjeistus tuli 1960-luvun lopulla ja sekin koski vain poikia. Presidentti Urho Kekkosen huolestuttua 70-luvulla koululaisten fyysisestä kunnosta hän käynnisti koululaisten kuntokampanjan ja kiinnostus koululaisten kuntoa kohtaan lisääntyi. Tällöin peruskoulun opetussuunnitelman perusteisiin lisättiin liikunnan opetuksen yhdeksi tavoitteeksi fyysinen kunto, ja kouluihin laadittiin kouluhallituksen toimesta ohjekirja: Kuntotietoa koulumme oppilaille. Koululiikunnan tutkimusohjelma valmisti Kansainvälisen kuntotestien standardoimiskomitean suositusten mukaisesti Koulun kuntotestistön. (Nupponen 2004, 197.)

Edellä mainittuja molempia 1970-luvulla luotuja kuntotestistöjä käytettiin 90-luvulle saakka, jonka jälkeen Suomeen rantautui Euroopassa vuonna 1988 suunniteltu Eurofit-testistö (Nupponen 2004, 198). Lasten Eurofit-testistön alkuperäisenä tavoitteena oli ohjata lapsia nauttimaan säännöllisestä urheilusta ja muusta liikunnasta sekä tarjota opettajille työkalu oppilaiden fyysisen suorituskyvyn arviointiin. Eurofit-testistöstä on tehty myös versio aikuisille, jonka tavoitteena on edistää väestön terveyttä, toimintakykyä ja hyvinvointia. Lasten Eurofit-testistössä mitataan lasten tasapainoa, notkeutta, liikkuvuutta, voimaa, lihaskestävyyttä, nopeutta sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön kestävyyttä. (Keskinen 2004, 195.) Tällä testistöllä on ollut iso rooli suomalaisten lasten ja nuorten kunnan testaamisessa. Vuonna 1999 julkaistu koululaisten kunnan ja liikehallinnan mittaaminen -käsikirja perustuu monilta osin juuri Eurofit-testistöön. (Nupponen 2004, 198.)

Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen -käsikirja jatkaa suomalaista koululiikunnan arviointiperinnettä. Kirjaan on laadittu vuonna 1999 ajantasaiset mittarit. Tällöin on ollut keskeistä kehittää mittareita myös oppilaiden liikehallinnan mittaamiseen fyysisen kunnon lisäksi. (Nupponen, Soini & Telama 1999, 3.) Vuonna 2016 käyttöön otettu Move! -mittaus ei enää jatka samaa arviointiperiaatetta kuin aikaisemmat kuntotestaamisen ohjeistukset. Move! -mittauksen ei tulisi toimia oppilaan fyysisen kunnon arviointiperustana opettajalle. Sen sijaan oppilaan tulisi saada siitä työkaluja itsearviointiin ja fyysisen toimintakykynsä kehittämiseen. (Huhtiniemi 2017, 369.)

Kuntotestaukseen laatuun vaikuttavat useat eri tekijät. Suni & Rinne (2012, 61) ovat jaotelleet kuntotestauksen laatutekijät kolmeen osaan: Testin kehittäjät, testipaikka ja testaaja. Testin kehittäjät laativat testin ja määrittävät testin fyysisen kuormittavuuden, mittariston luotettavuuden, pätevyyden ja testin viitearvot. Testipaikkaan lukeutuvat mm. olosuhteet, välineet, sisältö ja toimintamallit. Testajaan kuuluvat hänen koulutus ja kokemus, eli ammattitaito. (Suni & Rinne 2012, 61.) Keskinen, Häkkinen & Kallinen (2004, 14-15) määrittelevät laadukkaan kuntotestaamisen tunnuspiirteet laajemmin. Heidän mukaansa kuntotestin täytyy mitata juuri niitä ominaisuuksia, joita sen on tarkoitus mitata. Testin suorittaminen täytyy olla valvottua ja testaaminen suoritetaan säännöllisesti. Säännöllinen kunnon testaaminen edesauttaa fyysisen kunnon kehittymisen seuraamista. Tulokset tulee käsitellä siten, että jokainen testattava saa tuloksensa henkilökohtaisesti ilman välikäsiä. Testattavan ihmisoikeudet tulee muistaa testin jokaisessa vaiheessa. (Keskinen ym. 2004, 14-15.)

Fyysistä suorituskkyä mittaamalla voidaan tutkia ihmisen toimintatehoa. Lihasvoiman, nivelten liikkuvuuden ja maksimaalisen hapenottokyvyn mittaaminen ovat yleisiä ihmisen suorituskvyn mittareita. (Kalaja 2017, 171.) Fyysisen kunnon ja fyysisten ominaisuuksien testaaminen painottuu urheilutyypin suorituskvyn testaamiseen, kun taas Move! -mittauksen on tarkoitus painottaa toimintakyvyn mittaamiseen (Huhtiniemi 2017, 370). Ihmisen elimistön tärkein ko-

konaisuus fyysisen toimintakyvyn kannalta on hermo-lihasjärjestelmä. Hermo-lihasjärjestelmä tuottaa liikkeen käyttämällä aerobisesti tai anaerobisesti tuotettua energiaa. Hermo-lihasjärjestelmän tuottamia liikkeitä analysoimalla voidaan selvittää liikuntaelimistön toimintakyky. Liikuntaelimistön toimintakyky voidaan jaotella liikkumiskykyyn, niska-hartiaseudun sekä selän toimintakykyyn ja arjesta itsenäisesti selviytymiseen. (Suni & Vasankari 2010, 36.)



## 3 MOVE! -MITTAUS

### 3.1 Move! -mittaus – Fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmä

Vuonna 2009 nuorten terveystapatutkimuksen (NTTT) mukaan riittävästi liikkuvia 12-vuotiaita poikia oli 62%, 14-vuotiaita 45% ja 16-vuotiaita 35%. Vastaavat prosentit tyttöillä olivat 53%, 42% ja 34%. NTTT:n liikuntakysymyksissä riittäväksi liikunnaksi on määritelty 1-2 tuntia monipuolista liikuntaa päivittäin. Kysymystapa on todennäköisesti karsinut vastauksista koulumatkat ja liikkumisen koulupäivän aikana. Vaikka käytetyt kysymykset saattavat aliarvioida fyysistä aktiivisuutta on lasten ja nuorten liikuttamiseksi keksittävä lisäkeinoja. (Husu, Paronen, Suni, Vasankari 2011, 25-28.) Myös opetushallinnossa seurattiin huolestuneena lasten ja nuorten toimintakyvyn kehitystä. Siellä pohdittiin, mitä eri hallinnonalojen yhteistyöllä voitaisiin saada aikaan lasten ja nuorten terveyden, hyvinvoinnin ja toimintakyvyn tueksi. (Sääkslahti ym. 2015.)

Huolestuminen johti lopulta konkreettisiin toimiin. Move! -mittauksen alkusysäyksenä toimi opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2010 antama toimeksianto Jyväskylän yliopiston liikuntatieteelliselle tiedekunnalle. Yliopistolle annettiin tehtäväksi suunnitella seurantajärjestelmä, jolla voidaan seurata lasten ja nuorten fyysistä toimintakykyä valtakunnallisesti. Järjestelmän pitäisi tarjota viidennellä ja kahdeksannella luokalla tehtävien terveystarkastuksen tueksi tietoa oppilaiden toimintakyvystä. Toimeksiannon seurauksena Jyväskylän yliopisto kokosi monitieteisen asiantuntijaryhmän kehittämään kokonaisvaltaista seurantajärjestelmää, jossa motivoivalla palautteella olisi erityinen merkitys. (Sääkslahti, ym. 2015.)

Asiantuntijatyöryhmä halusi luoda myös kouluterveydenhuollolle työkalun, jolla terveydenhoitajat voisivat ottaa fyysisen toimintakyvyn puheenaiheeksi lasten ja heidän huoltajiensa kanssa (Sääkslahti, ym. 2015). Kouluterveydenhuollon ja

opetuksen yhteistyön lisäämistä voidaan pitää yhtenä Move! -mittauksen erityispiirteistä. Se tarjoaa konkreettisen välineen terveydenhoitajille lasten ja nuorten toimintakyvyn seuraamiseen, vaikka se ei ole mittauksen ensisijainen tavoite. (Huhtiniemi 2017, 369.)

Mittausjärjestelmän luominen alkoi koululaisten arkipäivän analysoinnista ja siitä selviämiseen tarvittavan toimintakyvyn määrittämisestä, jonka pohjalta mittausmenetelmiä alettiin suunnitella (Sääkslahti, ym. 2015). Jaakkola, ym. (2012, 9-10) määrittelevät lasten arkipäivän fyysisiksi tehtäviksi:

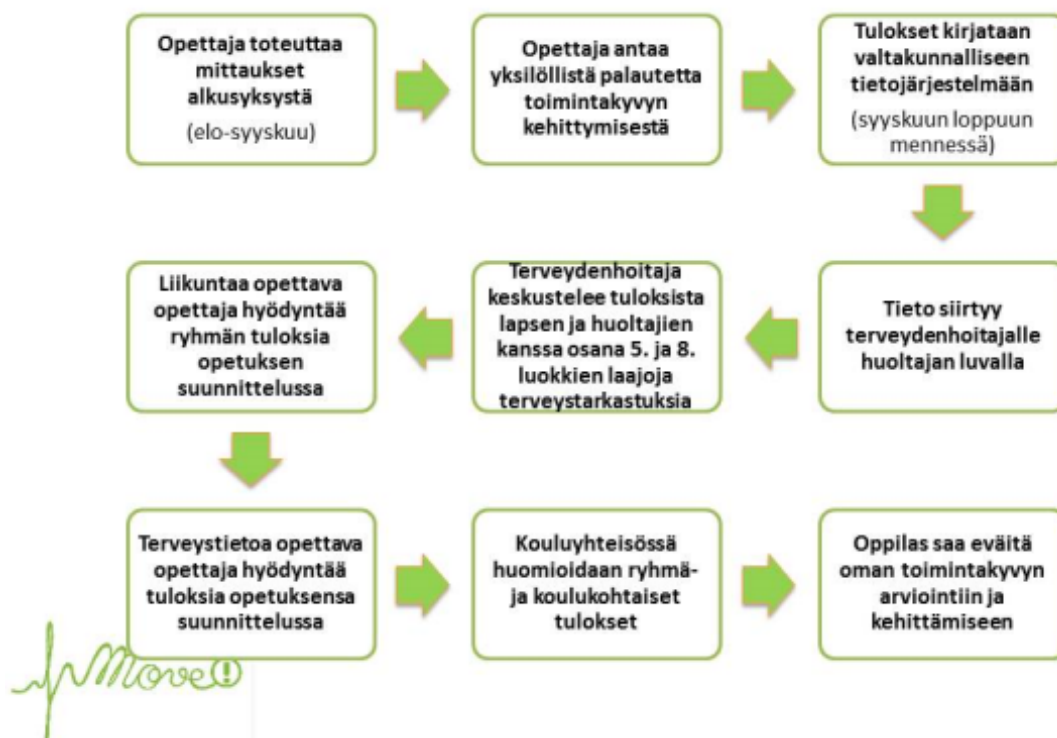
- 1) Koulumatkan kulkemisen lihasvoimin
- 2) Koulu- ja harrastusvälineiden nostamisen sekä kantamisen
- 3) Istuvan elämäntavan ennaltaehkäisemisen
- 4) Liikenteessä liikkumisen, kattaen siihen liittyvän havainnoin ja reagoinnin
- 5) Erilaisilla alustoilla liikkumisen
- 6) Portaissa sekä epätasaisessa maastossa liikkumisen
- 7) Vedessä liikkumisen.

Kattavan maailmanlaajuisen erilaisia toimintakykyä mittaavia mittareita koskevan selvityksen jälkeen havaittiin, että usein mittarit olivat fyysistä kuntoa mittaavia ja ne edellyttivät mittaajalta erityistä ammattitaitoa tai erityisiä välineitä. Kenttäolosuhteisiin soveltuvia istuvan elämäntyylin aiheuttavien ongelmien seuraamiseen soveltuvia mittareita ei juuri löytynyt. Työryhmä päätti hyödyntää osittain selvityksessä löytyneitä olemassa olevia mittausmenetelmiä, mutta motoristen perustaitojen ja liikkuvuuden mittaamiseksi piti kehittää täydentäviä mittareita. (Sääkslahti, ym. 2015.) Työryhmä piti kehon liikkuvuuden luotettavaa arviointia hyvin haastavana. Liikkuvuuden arviointi haluttiin kuitenkin säilyttää mittauksessa, koska liikkuvuus on välttämätöntä hyvän fyysisen toimintakyvyn ylläpitämisessä. Havaintomotorisia taitoja, välineenkäsittelytaitoja ja ylävartalon voimaa mittaamaan kehiteltiin heitto-kiinniottoyhdistelmä, jossa hienomotorisilla taidoilla, esim. tarkkuudella ei olisi korostunutta merkitystä. (Jaakkola ym. 2012, 114.) Pilotointi-

kierrosten ja testausten jälkeen työryhmä oli saanut muokattua viides- ja kahdeksaluokkalaisten fyysisen toimintakyvyn mittaamiseen soveltuvan kokonaisuuden, jolle annettiin nimeksi Move! (Sääkslahti, ym. 2015).

Move! -mittaus on koko valtakunnan tasolla toimiva järjestelmä, jonka avulla kerätään palautetta ja tietoa oppilaiden fyysisestä toimintakyvystä. Move! -mittauksen tavoitteita ovat koululaisten hyvinvoinnin kehittäminen ja rohkeisuus omatoimiseen fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen. (Sääkslahti, ym. 2015.) Kasvatuksellisen puolensa lisäksi Move! -mittaus muodostaa valtakunnallisen tietorekisterin, josta on saatavilla kattavaa tietoa jokaisen ikäluokan toimintakyvystä. Laaja tietämys eri ikäluokkien toimintakyvystä mahdollistaa tietojen hyödyntämisen kouluissa ja kunnissa sekä valtakunnallisella tasolla. (Huhtiniemi 2017, 368.)

Move! -mittaus on nimensä mukaisesti mittaus- ja seurantatyökalu, ei arvioinnin väline. Sen ensisijainen tehtävä on auttaa oppilasta ja hänen perhettään ymmärtämään fyysisen toimintakyvyn yhteydet oppilaan arkipäivästä selviämiseen ja terveyteen. (Jaakkola, Sääkslahti, Liukkonen ym. 2012, 1.) Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 275) painotetaan, että Move! -mittauksen tuloksia ei tule käyttää oppilasarvioinnin perustana. Kuvassa 2 on esitetty Move! -mittauksen eri vaiheet. Kuvasta voidaan havaita, että Move! -mittaus on paljon muutakin, kuin pelkkä mittaustapahtuma.



Kuva 2: Move! -mittaus pähkinäkuoressa (Opetushallitus 2018a)

### 3.2 Move! -mittauksen toteuttaminen

Move! -mittauksen järjestäjänä toimivat pääsääntöisesti koulujen liikuntaa opettavat opettajat. Mittausta järjestävän opettajan tulee varmistaa ennen mittauksen aloittamista, että kaikki mittauksen suorittavat oppilaat ovat terveydentilaltaan valmiita suorittamaan mittauksen. Terveystilaan liittyvissä kysymyksissä opettajan on hyvä konsultoida kouluterveydenhoitajaa. (Huhtiniemi 2017, 374.)

Mittaus on suositeltu hoitamaan kahden kaksoistunnin aikana, mutta opettajalla on vapaus järjestää mittaukset haluamallaan tavalla. Mittauksen järjestelyiden tulisi olla mahdollisimman liikuntamotivaatiota edistävät. Mittauksen käsittely etukäteen oppilaiden kanssa luo oppilaille turvallisuuden tunnetta sekä mahdollisuuden keskittyä omaan parhaaseen mahdolliseen suoritukseen. Myös mittausosioiden harjoittelu etukäteen mahdollistaa edellä mainittuja asioita sekä mit-

tausten luotettavuuden. (Huhtiniemi 2017, 375.) Huolellisella mittausten valmistelulla ja oppilaiden ohjeistamisella mittauksen tulokset ovat luotettavampia (Plowman 2013, 8-15).

## 20 metrin viivajuoksu

Viivajuoksu kertoo oppilaiden kestävyys- ja liikkumistaidoista. Viivajuoksun alkuperä on kestävyys- ja keuhkokuolematautien tutkimuksessa. (Jaakkola ym. 2012, 102.) Sillä voidaan myös mitata epäsuorasti oppilaiden maksimaalista hapenottokykyä. Viivajuoksussa mitataan aikaa, kuinka kauan oppilas pystyy juoksemaan 20 metrin matkan äänitteeltä kuuluvan merkkiäänien mukaan kiihtyvässä vauhdissa. (Opetushallitus 2012.)

Opettaja jakaa juoksijat pareiksi. Pareista toinen merkitsee opettajan ohjeiden mukaisesti jokaisen juostun viivojen välin paperille, tällöin oppilas laskee parinsa tuloksen. Opettaja toimii valvojana ja seuraa, että jokainen oppilas ehtii viivan yli ennen jokaista äänimerkkiä. Opettajan tulee myös seurata oppilaita ja keskeyttää heidän suorituksensa, jos oppilaissa ilmenee pahoinvointia tai selviä vaikeuksia pysyä rytmissä. Juoksun jälkeen opettaja pyytää oppilailta viivojen ylitysmäärät ja kirjaa ne tuloslomakkeisiin. (Opetushallitus 2012.)

## Vauhditon 5-loikka

Vauhdittomassa 5-loikassa mitataan oppilaiden alaraajojen nopeutta, voimaa, liikkumistaitoja ja dynaamista tasapainoa (Jaakkola ym. 2012, 104). Suoritus tapahtuu loikkimalla viisi loikkaa vuoroloikin, loikittu matka mitataan. Ensimmäinen loikka tapahtuu tasajaloin ja viimeisestä loikasta tullaan alas molemmille jaloille. (Opetushallitus 2012.) Suoritus suositellaan tekemään paljain jaloin jumppamatolla tai vastaavasti, jos mattoa ei ole mahdollista käyttää, tulisi oppilaan käyttää kenkiä (Nupponen ym. 1999, 26).

Opettaja ohjaa oppilaat suorittamaan mittausosion oikein ja valvoo, että oppilaat säilyttävät hyppyjärjestyksen. Opettaja voi avustaa oppilaita laskemalla ääneen loikkien alastulot. Opettaja mittaa hypätyn matkan mittanauhalla ponnistusviivasta alastulopaikkaan. (Opetushallitus 2012.)

### Ylävartalon kohotus

Ylävartalon kohotuksessa mitataan oppilaiden vatsalihasten lihaskestävyyttä ja keskivartalon voimaa (kuva 3). Mittausosio perustuu Fitnessgram-mittariston Curl-up liikkeeseen. (Jaakkola ym. 2012, 106.) Liike tehdään siten, että oppilas makaa selällään polvet koukussa ja kämmenet maassa. Tehtävänä on liu'uttaa sormia kohti jalkoja ylävartaloa kohottamalla nauhalta kuuluvan äänimerkin tahdissa niin monta kertaa kuin jaksaa. (Whaley 2010, 94.) Suoritus on hyväksytty, kun oppilaan sormet ylittävät lattiaan teipatun liuskan (Opetushallitus 2012).



Kuva 3: Ylävartalon kohotus (Opetushallitus 2017)

Ylävartalon kohotuksessa opettajaa suositellaan valmistelemaan suorituspaikat valmiiksi siten, että voimistelumattoihin on merkitty matka, joka sormien tulee liikua. Oppilaat on taas jaettu pareihin, jotka tarkkailevat suoritusta opettajan apuna

ja laskevat onnistuneet suoritukset. Opettajan on hyvä kertoa oppilaille hyväksytyn suorituksen kriteerit. (Opetushallitus 2012.) Oppilaan tulos on hyväksytyiksi määriteltujen rutistusten lukumäärä. Maksimitulos on 75 suoritusta. (Huhtiniemi 2017, 372.)

## Etunojapunnerrus

Etunojapunnerruksella mitataan yläraajojen voimaa sekä liikettä tukevien lihasten staattista kestävyyttä (Jaakkola ym. 2012, 107). Oppilaalla on 60 sekuntia aikaa suorittaa mahdollisimman monta etunojapunnerrusta. Pojat suorittavat punnerruksen siten, että varpaat ja kämmenet ovat vartalon tukipisteinä, tytöillä varpaiden sijaan tukipisteinä on polvet. (Opetushallitus 2012.) Oppilaan tulos on hyväksytyjen punnerrusten lukumäärä (Huhtiniemi 2017, 372).

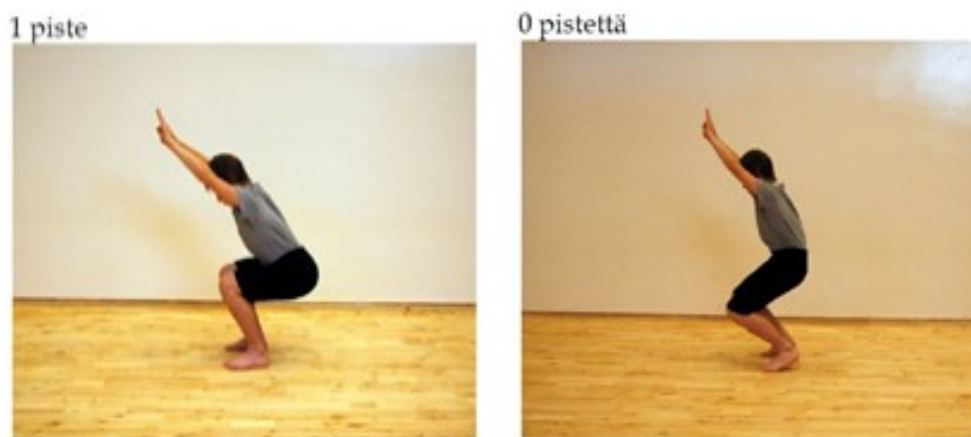
Etunojapunnerruksessa opettaja määrittää oppilaille parit, jotka seuraavat ja laskevat suorituksia. Opettaja kertoo oppilaille, mitkä ovat tavallisimpia virheitä, joita oppilas saattaa punnerruksia tehdessään tehdä. Tämä helpottaa oppilaiden tarkkailua ja oikeiden suoritusten laskemista. Opettaja ohjastaa oppilaat punnerrusasentoon ja ilmoittaa selkeästi, milloin suoritukset aloitetaan. (Opetushallitus 2012.)

## Liikkuvuusosiot

Kehon liikkuvuutta mitataan käyttämällä kolmea eri asentoa; kyykistystä, alaselän ojennusta täysistunnassa ja olkapäiden liikkuvuus -osiota. Kyykistys ja alaselän ojennus kehitettiin Move! -mittausta varten FTS-projektissa. Olkapäiden liikkuvuus -osio perustuu Fitnessgram-mittariston Shoulder stretch -osioon. (Jaakkola ym. 2012, 103.) Mittausasteikoksi liikkuvuusosioille haluttiin yksinkertainen ”kyllä-ei” luokittelu. Tämän tavoitteena oli, että jokainen oppilas saavuttaa tason ”kyllä”. Tätä lähestymistapaa pidetään pedagogisempänä ja sen uskotaan motivoivan

oppilaita pitämään paremmin huolta liikkuvuudestaan. (Jaakkola yms. 2012, 112.)

Kyykistyksessä (kuva 4) mitataan alaraajojen venyvyyttä ja liikelaajuutta. Oppilas pyrkii kyykistymään siten, että selkä pysyy suorassa, lattiat kantapäässä, polvet ovat enintään 90 asteen kulmassa ja lantiokulma on vähintään 45 astetta ja kädet pysyvät ylhäällä. Jos oppilas kykenee suorittamaan liikkeen ohjeiden mukaisesti, hän saa liikkeestä yhden pisteen. Suorituksen epäonnistuessa tuloslomakkeeseen merkitään 0. (Opetushallitus 2012.)



*Kuva 4: Kyykistys (Opetushallitus 2012)*

Alaselän ja lonkan liikelaajuutta mitataan alaselän ojennuksella täysistunnassa (kuva 5). Oppilas pyrkii istumaan lattialla jalat ja selkä suorana kädet jalkojen päällä leväten. Onnistuessaan oppilas saa yhden pisteen. Jos selkä tai jalat eivät pysy suorana merkitään tuloslomakkeeseen 0. (Opetushallitus 2012.)



1 piste:



0 pistettä:



*Kuva 5: Alaselän ojennus täysistunnassa (Opetushallitus 2012)*

Oikean ja vasemman olkapään liikkuvuus- osiossa mitataan olkapäiden ja hartian alueiden lihasten ja kudosten venyvyyttä, sekä jänteiden ja nivelien liikelaaajuutta (kuva 6). Oppilaan tulee saada sormenpäät koskettamaan toisiaan selän takana siten, että toinen käsi taivutetaan selkään yläkautta ja toinen sivusta. Käsien kosketus toisiinsa riittää, kunhan liike tapahtuu rauhallisesti eikä selkä ole notkolla. Onnistuneesta suorituksesta oppilas saa jälleen pisteen. (Opetushallitus 2012.)

1 piste



0 pistettä



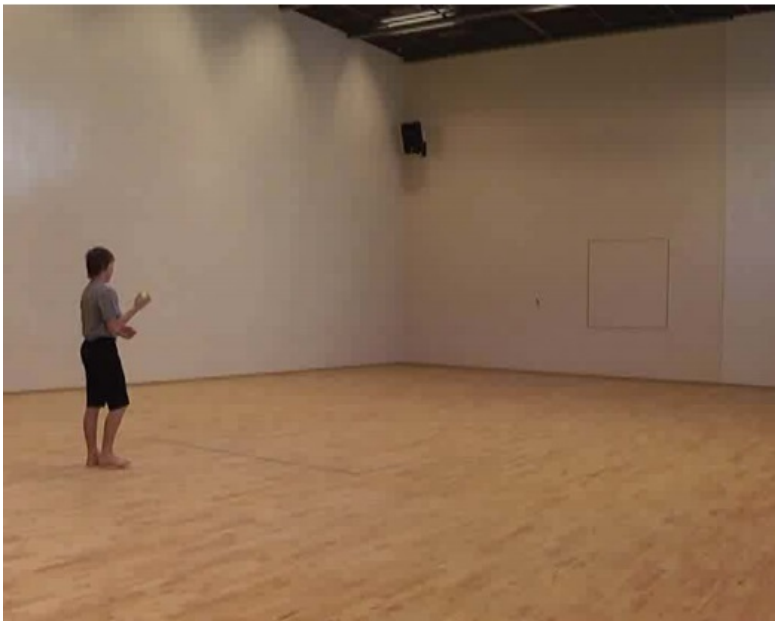
*Kuva 6: Olkapäiden liikkuvuus (Opetushallitus 2012)*

Liikkuvuusosioissa opettajan tulee kertoa kaikkien suoritusten arviointikriteerit ja näyttää niistä mallisuoritukset. Opettaja voi itse näyttää mallisuorituksen tai näyttää esimerkit internetistä. Opettaja varmistaa ennen liikkeiden suorittamista, että

oppilaat ovat valmiita suorittamaan liikkeitä ja avustaa oppilaita tarvittaessa. Kaikkien suoritusten jälkeen opettaja kertoo jokaiselle oppilaalle henkilökohtaisen tuloksen. (Opetushallitus 2012.)

### Heitto-kiinniottoyhdistelmä

Heitto-kiinniottoyhdistelmä (kuva 7) on kehitetty Move! -mittausta varten. Sillä mitataan oppilaan käsien voimaa ja käsittelytaitoja sekä havaintomotorisia taitoja. (Jaakkola ym. 2012, 105.) Oppilas heittää yhdellä kädellä tennispalloa seinään, johon on merkitty 1,5m \* 1,5m kokoinen alue. Tehtävänä on osua tuohon alueeseen 20 kertaa peräkkäin siten, että heittäjä saa pallon kiinni yhden pompun jälkeen. Heittoetäisyys riippuu oppilaan iästä ja sukupuolesta. 5. luokan pojilla etäisyys on kahdeksan metriä ja tyttöillä seitsemän metriä. 8. luokan pojilla heitto tapahtuu kymmenen metrin päästä ja tyttöillä kahdeksan metrin päästä. Oppilaan tulos on onnistuneiden heitto-kiinniottoyhdistelmien kokonaismäärä 20 heitosta. (Opetushallitus 2012.)



Kuva 7: Heitto-kiinniottoyhdistelmä (Opetushallitus 2012).

### 3.3 Palautejärjestelmän hyödyntäminen

Nupposen ym. (1999, 56) mukaan kuntotestien mittaustulosten hyödyntäminen vaatii opettajalta hyvää tietämystä käytettävästä mittaristosta. Jo aiemminkin on pidetty keskeisenä sitä, että mittausten merkityksestä keskustellaan oppilaiden kanssa (Nupponen ym. 1999, 56). Move! -mittaus sisältää kokonaisuutena itse mittaussosioiden lisäksi kattavan palautteen oppilaan toimintakyvystä ja fyysisestä aktiivisuudesta. Oppilas ja hänen vanhempansa saavat mittaustulokset tuloslomakkeella, vanhempien myöntäessä luvan mittauksesta saatavia tuloksia voidaan myös hyödyntää oppilaan laajan terveystarkastuksen yhteydessä. (Sääkslahti, ym. 2015.)

Mikko Huhtiniemen (2017, 377) mukaan Move! -palautteen tavoitteena on ”vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin, ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys sekä ohjata oppilasta kehittämään ja tarkkailemaan toimintakykyään”. Ensimmäinen mittauksista oppilaalle tuleva palaute on jokaisen mittaussosion jälkeen oppilaan henkilökohtaiseen tuloskorttiin (ks. liite 1) merkattava tulos (Opetushallitus 2012). Tulokset jakautuvat kolmeen eri osioon kasvokuvien mukaisesti. Tulosten esittäminen tapahtuu kolmella eri tasoisella hymynaamalla. Suurin hymy kertoo oppilaan fyysisen toimintakyvyn olevan edistävällä tasolla. Keskimäinen kertoo ylläpitävästä tasosta, ja pienin hymy toimintakykyä haittaavasta tasosta. (Huhtiniemi 2017, 377.)

Nupposen ym. (1999, 56) mukaan kuntotestien tulosten tulisi olla toteavia ja motivoivia, jotta tuloksia voidaan hyödyntää. Move! -mittauksessa saatava asianmukainen palaute on omiaan edistämään oppilaan motivaatiota fyysisen toimintakyvyn kehittämiseen ja liikkumiseen. Lisäksi opettajaa suositellaan palautetta antaessaan varmistamaan sen, että oppilaat ymmärtävät oman toimintakykynsä tason ja sen vaikutuksen omaan jaksamiseen ja hyvinvointiin. Palautteen tulisi olla myönteistä ja kannustavaa, jolloin oppilaan on helpompi käsitellä palaute rakentavasti. (Huhtiniemi 2017, 377.)

Pedagogisena työkaluna Move! -mittauksen on tarkoitus antaa opettajalle hyödyllistä tietoa oppilaiden toimintakyvystä niin ryhmänä kuin yksittäisinä henkilöinäkin. Koulujen on mahdollista saada koulu- ja ryhmäkohtaiset tulokset mittauksista, joiden pohjalta voidaan suunnitella erilaisia toimintoja ja liikuntaohjelmia mittauksissa havaittujen kehityskohteiden parantamiseksi. (Huhtiniemi 2017, 378-379.) Opettajan määrittelemien tavoitteiden tulee perustua hänen omaan oppilaantuntemukseensa. Opettajan tuntiessa oppilaidensa kehityksen- ja osamisen tason, hänen on helpompi määritellä oppituntien sisältöjä sekä tavoitteita. (Sääkslahti 2017, 278.) Jo aikaisemmin Nupponen ym. (1999, 56) suosittelivat keräämään kuntotestien tuloksia luokittain, ja suunnittelemaan opetusta yleisesti heikkoja kykyjä parantaviksi.

Tuloksia katsomalla opettaja saa tietoa kehityskohteista ja vahvuuksista, ja näin hänen on mahdollista kiinnittää huomiota esimerkiksi liikuntaa opettaessaan heikompiin osa-alueisiin (Huhtiniemi 2017, 378-379). Opettaja voi suunnitella opetustaan siten, että oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa oppituntien suunnitteluun ja sisältöön. Tämä muodostaa oppilaille autonomian kokemuksia, jotka auttavat oppilaista kehittämään omaa liikuntamotivaatiotaan. Autonomian kokemukset myös ratkaisevat kehittykö oppilaan liikuntamotivaatio sisäiseksi vai ulkoiseksi. (Liukkonen & Jaakkola 2017, 133.) Opettajan tulisi myös pyrkiä järjestämään opetuksessaan tilanteita, joissa oppilailla on mahdollisuus huomata oma kehitymisensä (Huhtiniemi 2017, 378-379).

Viidennellä ja kahdeksannella luokalla oppilaat osallistuvat lakisääteisiin laajoihin terveystarkastuksiin. Tarkastukset käsittelevät laajasti lapsen kasvua ja kehitystä sekä lapsen ja perheen hyvinvointia. Move! -mittausten ajankohta on syksyllä ennen laajoja terveystarkastuksia, jotta tuloksia voidaan käsitellä yhdessä kouluterveydenhoitajan, oppilaan, oppilaan vanhempien ja mahdollisesti myös koululääkärin kanssa. (Huhtiniemi 2017, 380-381.) Opetustoimen tietosuojaan vuoksi oppilaan huoltajilta on saatava suostumus Move! -tulosten käyttöön terveystarkastuksissa (Vehkamäki, Laitinen & Tamminen-Dahlman 2013, 21).

Terveydenhoitaja käsittelee oppilaan toimintakykyä joka tapauksessa, oli mittaustuloksia käytössä tai ei. Konkreettiset mittaustulokset fyysisen toimintakyvyn tasosta auttaisivat terveydenhoitajaa kokonaisuuden hahmottamisessa. Tulosten käsittelyssä opettajien ja terveydenhoitajien yhteistyö on tärkeää. Työnjako ja periaatteet palautteen sekä tuen antamisesta tulisi sopia etukäteen, jotta oppilas saisi parhaan mahdollisen ymmärryksen omasta toimintakyvystään ja sen merkityksestä omalle terveydelleen. Tulosten käsittelyssä on tarpeen huomioida oppilaan omat vahvuudet ja ajatukset. Oleellista onkin, että oppilas ymmärtää mitä tulokset tarkoittavat hänen oman terveytensä kannalta. (Huhtiniemi 2017, 380-381.)

Move! -järjestelmä tarjoaa oivan mahdollisuuden lisätä kodin ja koulun välistä yhteistyötä oppilaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin liittyen. Opettajaa suositellaan tiedottamaan koteihin mittauksesta jo ennen niiden tekemistä, jotta vanhemmat voisivat tutustua mittauksen tarkoitukseen. Move! -järjestelmän verkkosivuilta löytyy huoltajille suunnattu palauteosio. Sillä tavoitellaan kotiväen osallistumista lapsen hyvinvointiin liittyvään keskusteluun Move! -tulosten pohjalta. Huhtiniemi ideoi myös vanhemmille koottavasta lisätietopakettista lasten toimintakyvyn edistämiseen liittyen, ja mainitsee myös kuntien liikunta-, vapaa-aika-, ja nuorisotoimen asiantuntijat, jotka voitaisiin ottaa toimintaan mukaan kertomaan omista mahdollisuuksistaan olla mukana kehittämässä lasten aktiivisuutta. (Huhtiniemi 2017, 382-383.)

Ennen Move! -mittauksen lanseeraamista opetussuunnitelmassa ja sen tuomista jokaisen koulun arkeen, opetushallitus järjesti koulutuskierroksen. Koulutuskierroksen yhteydessä kerättiin palautetta sähköisellä kyselyllä paitsi koulutuskierroksesta, niin myös itse Move! -mittauksen järjestämisestä. Kyselyyn oli vastannut 286 vastaajaa. Koulutuskierrokselta saadun palautteen mukaan opettajat sekä kouluterveydenhoitajat olivat kokonaisuudessaan tyytyväisiä Move! -järjestelmään. Kouluterveydenhoitajat olivat tyytyväisiä lisääntyneeseen yhteistyöhön opettajien ja kouluterveydenhoitajien välillä. Opettajat antoivat kiitosta siitä, että

he eivät ole enää yksin kehittämässä oppilaiden toimintakykyä. Mittauksia pidettiin oppilaille sopivina ja mittauksen ideologiaa toimintakyvyn mittaristona kehitettiin. Mittauksen käytännön toteuttamiseen toivottiin lisäohjeita. (Huhtiniemi 2016, 38.)

Saadun palautteen pohjalta kehitysideoita koskien mittaristoa ja mittauksen järjestämistä on kerätty talteen. Esimerkiksi mittauksen ohjevideoita toivottiin parempilaatuisina, materiaaleja toivottiin sähköisinä ja koko järjestelmästä oltiin kiinnostuneita saamaan mobiilikäyttöliittymä. Jo koulutusvaiheessa opettajat olivat ymmärtäneet, että: ”Keskeisenä tekijänä Move! -järjestelmän onnistumiselle on se, miten tuloksia hyödynnetään yksittäisen oppilaan parhaaksi.” (Huhtiniemi 2016, 39.)

## 4 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksemme päätavoitteena oli selvittää ja kuvailla luokanopettajien käsityksiä Move! -mittauksesta. Move! -mittauksesta saatava hyöty perustuu pitkälti opettajan ja terveydenhoitajan ammattitaitoon ja tulosten jälkikäsittelyyn, ja tutkimuksemme tarkoituksena oli opettajien käsitysten lisäksi selvittää, käsittelevätkö opettajat mittaustuloksia mittauksen tavoitteiden mukaisesti. Halusimme myös selvittää, vaikuttavatko opettajan käsitykset heidän tapoihinsa käsitellä tuloksia, ja ovatko jotkin tietyt taustatekijät yhteydessä opettajien käsityksiin.

Pääkysymys:

Millaisia käsityksiä Move! -mittauksen tehneillä opettajilla on Move! -mittauksesta?

Apukysymykset:

Miten opettajat hyödyntävät/jatkotyöstävät saatuja tuloksia?

Kokevatko opettajat tulosten jatkotyöstämisen merkityksellisenä?

Mitkä tekijät vaikuttavat käsitysten muodostumiseen?

Vaikuttavatko käsitykset mittauksen järjestämiseen ja jälkikäsittelyyn?

## 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 5.1 Tutkimusmetodologiset valinnat

Humanistiselle tutkimukselle on ominaista nähdä ihmisillä olevan erilaisia käsityksiä ja tulkintoja asioista ja ilmiöistä. Näihin käsityksiin ja tulkintoihin, sekä niiden kautta myös yksilön toimintaan vaikuttavat hänen omat asenteensa. Kun tutkimus lähtee liikkeelle tällaisista lähtökohdista, halutaan siinä yleensä kuvata johonkin ilmiöön liittyviä käsityksiä ja asenteita, sekä mahdollisesti selvittää niiden lähtökohtia tai syitä ja seurauksia. Kun tällaista tutkimusta tehdään suoraan konkreettisesti havainnoimalla ihmisiä tai havainnointi tapahtuu välillisesti esimerkiksi kyselylomakkeen avulla, puhutaan empiirisestä tutkimuksesta. (Jyväskylän yliopisto 2011.) Tutkimuksemme sijoittuu humanistisen ja empiirisen tutkimuksen kenttään, sillä tutkimme kyselylomakkeen avulla tutkimuksen kohdehenkilöiden käsityksiä Move! -mittauksesta.

Käsitys on yksi olennaisia käsitteitä tutkimuksessamme, jonka vuoksi kyseinen käsite on syytä määritellä. Kotimaisten kielten keskus (2019) määrittelee käsitys –sanana tarkoittavan mielikuvaa, joka pohjautuu havaintoon, ajatteluun tai kokeemukseen. Kielitoimiston sanakirjassa luetellaan myös käsitettä tukevia sanoja, esimerkiksi ajattelutapa, näkemys, vakaumus, luulo, mielipide ja vaikutelma. (Kotus 2019). Kokemus ei ole siis synonyymi sanalle käsitys, vaan kokemus on tarvittava tapahtuma käsityksen muodostumiseksi (esim. Uljens 1989, 15).

Käsityksiä tutkittaessa puhutaan usein fenomenografisesta tutkimuksesta (esim. Rissanen 2006). Alun perin kreikkalainen sana fenomenografia tarkoittaa sitä, kuinka jokin ilmenee jollekin (Niikko 2003, 8). Fenomenografisessa tutkimusotteessa tutkijaa kiinnostaa ihmisten käsitys tutkittavasta ilmiöstä (Gröhn 1993, 5). Fenomenografiassa ei pyritä selvittämään jonkin ilmiön syvintä olemusta, vaan tarkoituksena on saada tietoon ihmisten erilaisia käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä



(Järvinen & Järvinen 2011, 81). Näiltä osin tutkimuksemme sopii hyvin fenomenografisen tutkimuksen piiriin, koska tarkoituksena oli selvittää opettajien käsityksiä, käsitysten välistä vaihtelua ja mahdollisesti niihin vaikuttavia tekijöitä.

Fenomenografinen tutkimus nähdään vahvasti laadullisena tutkimussuuntauksena (esim. Marton 1988; Metsämuuronen 2009, 212; Rissanen 2006; Huusko & Paloniemi 2006). Kakkori & Huttunen (2010, 374) näkevät teemahaastattelun yhtenä fenomenografiselle tutkimukselle ominaisimmasta aineistonkeruutavasta, mutta mainitsevat myös, että apuna voidaan käyttää myös määrällisiä menetelmiä. Fenomenografisessa aineiston analyysissä lähestymistapa on aineistolähtöinen, ja analyysissä on tietyt vaiheet merkitysyksiköiden etsimisestä kuvauskategorija järjestelmän tai tulosavaruuden luomiseen (Huusko & Paloniemi 2006, 167). Fenomenografiselle tutkimukselle tyypilliseen tapaan olimme kiinnostuneita käsityksistä, mutta hankimme aineistomme tutkimukseen käyttämällä lähes täysin strukturoitua kyselylomaketta (liite 2). Aineiston analysoinnissa ei etsitty merkitysyksiköitä eikä luotu kuvauskategorioita, vaan aineisto analysoitiin määrällisin menetelmin. Näin ollen yhtymäkohtia fenomenografiaan ei enää tässä vaiheessa tutkimusta juuri löydy, eikä tutkimusta voida pitää fenomenografisena muutoin, kuin tutkimusongelman asettelun kannalta.

Lähtökohtaisesti tutkimus olikin tarkoitus suorittaa laadullisena haastatellen 10-15 opettajaa henkilökohtaisesti. Tällä menetelmällä saatu tieto olisi luultavasti syvällisempää, mutta otoksen pienestä koosta johtuen minkäänlaisia yleistyksiä ei voisi tehdä. Lisäksi Rajala & Ritala (2018) olivat tehneet jo aiemmin samaa näkökulmaa käyttäen laadullisen tutkimuksen, mutta määrällistä tutkimusta aiheesta ei oltu aiemmin tehty. Halusimme myös saada tutkimuksemme avulla kerättyä tietoa laajemmalta kentältä, jolloin tuloksista voitaisiin nähdä mahdollisesti yleistettävissä olevia trendejä. Toinen tutkimusmetodologiseen valintaamme vaikuttanut tekijä oli resurssit. Opettajien henkilökohtaiset haastattelut vievät runsaasti aikaa, haastateltavien löytäminen on työlästä ja haastatteluiden litterointi olisi vaatinut suuren työmäärän (esim. Kananen 2015, 72-73). Kattavan tietoverkkoyhteyden avulla verkkokyselyn toimittaminen sen sijaan on tehokasta, nopeaa

ja edullista (esim. Valli 2015, 47). Toki kyselylomakkeen tekeminen, tutkimuslu-pien hakeminen useista kunnista ja määrällisten analyysimenetelmien opiskelu vaati myös paljon työtä, mutta koimme saavuttavamme merkittävämmät tulokset määrällisiä menetelmiä hyödyntäen. Tutkimuksen olisi toki voinut toteuttaa täysin laadullisenakin, mutta itse arvotimme tässä vaiheessa tiedon määrän tiedon sy-vällistä laatua korkeammalle.

Lähes kaikki kyselyssä käyttämämme kysymykset olivat strukturoituja. Strukturoidussa kysymyksessä vastaaja vastaa käyttämällä tutkijan ennalta määrittelemiä valmiita vastausvaihtoehtoja, eikä avointa vastausmahdollisuutta ole (Kananen 2015, 230). Strukturoidun kyselylomakkeen yhtenä haittapuolena voidaan pitää juuri strukturointia – vastaaja ei pääse vapaasti kertomaan ajatuksiaan, vaan hän vastaa tutkijan tarkasti määrittelemiin kysymyksiin (esim. Sheatsley 1983, 197). Tässä tutkimuksessa kysymykset perustuvat teoriapohjassa mainit-tuihin Move! -mittauksen tavoitteisiin ja järjestämistä koskeviin ohjeisiin. Tämä oli kolmas peruste määrällisen tutkimuksen tekemiselle, sillä määrälliselle tutkimuk-selle ominaiseen tyyliin (esim. Kananen 2015, 73) kaikki kyselylomakkeen kysy-mykset taustakysymyksiä lukuun ottamatta pohjautuvat tutkielmamme teoria-osuuteen. On täysin mahdollista, että kyselylomakkeen huolellisesta suunnitte-lusta huolimatta tutkimusongelman kannalta kaikkia olennaisia asioita ei tule lai-tettua lomakkeelle. Tämän vuoksi laitoimme kyselyn loppuun myös avoimen vas-tauskentän, johon vastaaja sai halutessaan syventää vastauksiaan tai kertoa asi-oita, joita emme huomanneet kysyä. Tällä tavoin tutkimukseemme yhdistyy myös laadullisia piirteitä, sillä avoimen kentän vastauksia ei analysoitu määrällisesti. Vastauksia otettiin esille tulososioiden lopussa tukemaan määrällisin menetelmin analysoituja vastauksia.

## 5.2 Aineiston hankinta

Hankimme aineistomme sähköisesti toimitetulla vakioidulla kyselyllä. Vakiointi tarkoittaa, että jokaiselle vastaajalle lähetetään täsmälleen samanlainen kysely, jossa kysymykset ovat samat ja samassa järjestyksessä. Vilkan (2014, 28) mukaan kysely on hyvä tapa hankkia aineisto, kun tutkimushenkilöitä on paljon ja tutkitaan ihmisten henkilökohtaisia asioita. Kyselylomaketta käytetään, kun halutaan tutkia esimerkiksi tutkimushenkilön mielipiteitä, asenteita, ominaisuuksia tai käyttäytymistä. (Vilka 2014, 28.)

Kyselylomaketutkimuksessa voidaan selkeästi erottaa kaksi tutkimusasetelmaa: poikittais- ja pitkittäistutkimus. Pitkittäistutkimuksessa tiedonkeruu voi jatkua pitkäänkin aikoja, kun taas poikittaisutkimuksessa aineisto on kerätty yhtenä tiettyinä ajankohtana. (Vastamäki 2010, 128.) Tässä tutkimuksessa käyttämämme tutkimusasetelma on poikittaisutkimus. Kyselylomaketutkimuksessa yksi tärkeimmistä asioista on kyselyn lähettämisen ajoitus (Vilka 2014, 28). Move! -mittaukset järjestetään opetussuunnitelman mukaan siten, että ne tukevat koulussa järjestettäviä laajoja terveystarkastuksia. Terveystarkastukset järjestetään vuosittain 5. ja 8. luokkalaisille lokakuussa. (POPS 2014, 274.) Näin ollen Move! -mittaukset suoritetaan kouluilla syyslukukauden alussa, syyskuun loppuun mennessä. Pyrimme lähettämään kyselyn tutkimusluvan myöntäneisiin kuntiin heti lokakuun alussa, jotta mittaus ja siihen liittyvät asiat olisivat vastaajien tuoreessa muistissa. Osassa valituista kunnista tutkimusluvan saanti venyi kuitenkin muutamalla viikolla jolloin ajoitus ei ollut paras mahdollinen, mutta kuitenkin hyvä.

Kyselylomaketta tehdessämme halusimme kiinnittää huomiota kysymysten määrään ja vastaamisen nopeuteen. Tavoitteena oli, että kyselyyn vastaaminen onnistuu opettajilta nopeasti ja vaivattomasti, jotta välttäisimme vastaamisen keskeytymisen. Testasimme lomaketta kymmenellä sellaisella henkilöllä, jotka olisivat voineet kuulua myös lopulliseen vastaajajoukkoon. Lomakkeen ulkoasu ja kysymysten asettelu miellyttivät testivastaajia ja testiin vastaaminen onnistui kaikilta

muutamissa minuuteissa. Vallin (2015, 43) mukaan ulkoasu ja täyttämisen miellyttävyys vaikuttavat vastausprosenttiin positiivisesti.

Kyselylomakkeella on 15 kysymystä, joista kaksi ovat vastaajien taustatietoja kartoittavia taustakysymyksiä. Sijoitimme taustakysymykset kyselyn loppuun. Kysymysten järjestyksessä pyrimme noudattamaan Vallin (2015, 43) suosittelemaa järjestystä, jossa helpoimmat kysymykset sijoitetaan kyselyn alkuun, jotta vastaaminen alkaa vaivattomasti. Haastavimmat ja mahdollisesti enemmän pohtimista vaativat kysymykset sijoitimme lähelle kyselyn loppua. Kontrollikysymykseksi valitsimme kysymyksen, jossa vastaajaa pyydetään arvioimaan Move!-mittauksen vaikutusta oppilaan hyvinvointiin. Vastaaja voi kyselyn myöhemmässä vaiheessa valita onko mittaus hyvinvointia vähentävä tai edistävä. Kontrollikysymyksen avulla voimme arvioida vastausten luotettavuutta tutkimalla niiden yhdenpitävyyttä (Valli 2015, 44).

### 5.3 Tutkimushenkilöt

Tutkimuksemme kohteena olevat henkilöt ovat työssä olevia peruskoulun opettajia, jotka ovat suorittaneet Move! -mittauksen uransa aikana vähintään kerran. Tutkimushenkilöiden valikoitumisprosessi käynnistyi keväällä 2018, jolloin lähetimme tutkimuslupahakemukset (liite 3) tutkimukseemme valittujen kuntien sivistysjohtajille. Kunnat olivat valikoituneet tutkimuksemme kohteeksi kaksivaiheista otantaa (esim. Läärä 2016; Cadima ym. 2005) käyttämällä perustuen ensimmäisessä vaiheessa maantieteelliseen sijaintiin ja toisessa vaiheessa sattumaan. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimuksen kohderyhmä jaettiin ryhmiin maakuntien perusteella. Ahvenanmaa jätettiin tässä vaiheessa pois. Ensimmäisessä vaiheessa voidaan puhua ositetusta otannasta. Ositetussa otannassa populaatio jaetaan joidenkin ominaisuuksien perusteella ryhmiin (Nummenmaa 2004, 24). Toisessa vaiheessa jatkoimme käyttämällä yksinkertaistettua satunnaisotantaa. Siinä jokaisella tilastoyksiköllä (tässä tapauksessa Move! -mittauksen tehneellä

opettajalla) on yhtä suuri todennäköisyys valituksi tulemiselle, esimerkiksi arvontaa käyttämällä (Nummenmaa 2004, 23). Arvoimme jokaisesta maakunnasta yhden kunnan, johon lähetimme tutkimuslupahakemuksen. Jos kunnan asukasluku oli alle 10 000, arvoimme maakunnasta myös toisen kunnan, jotta maakunnasta saataisiin kattavampi otos. Tutkimuslupa saatiin lopulta 14 eri kunnasta, jotka olivat sijoittuneet kahdeksaan eri maakuntaan. Lähetimme näiden kuntien koulujen rehtoreille sähköpostitse linkin verkkokyselyymme saatekirjeineen (liite 4), ja rehtorit välittivät viestin koulunsa opettajille. Lopulta kyselyyn vastanneet opettajat ovat siis valikoituneet suhteellisen sattumanvaraisesti useista kunnista ja kouluista, jotka ovat maantieteellisesti etäällä toisistaan.

Kananen (2015) kirjoittaa teoksessaan, että määrällisessä tutkimuksessa käytävän otoksen tulisi edustaa hyvin tutkimuksen kohteena olevaa joukkoa (Kananen 2015, 266-267). Tutkimuksemme kohteena oleva joukko on kaikki Move! -mittauksen tehneet perusopetuksen opettajat. Vaatisi kuitenkin valtavat resurssit tutkia jokaisen mittauksen tehneen opettajan käsitys asiasta, joten pyrimme saamaan kuvan kokonaistilanteesta tutkimalla pienempää joukkoa. Kananen (2015, 267) kirjoittaa, että on tärkeää tuntea kohderyhmän rakenne, jotta luotettavan kokoisen otoksen suuruus voitaisiin määritellä, sekä tutkimukseen osallistuvien joukko edustaisi mahdollisimman realistisesti koko tutkimuksen kohteena olevaa joukkoa. Sopivan kokoisen otoksen määrittelyyn ei ole olemassa mitään yksinkertaista menetelmää, vaan otoksen koko riippuu kohdejoukon suuruudesta, käytettävistä resursseista ja tutkittavan ilmiön voimakkuudesta (Nummenmaa 2004, 24).

Tuoreimman opetushallituksen raportin mukaan (Kumpulainen 2017) Suomessa työskentelee kaiken kaikkiaan noin 40 000 perusopetuksen opettajaa ja rehtoria. Tähän sisältyy aineenopettajat, luokanopettajat, esiopetuksen opettajia, rehtorit, ja erityisopettajat. Yhdellä luokka-asteella toimii tämän perusteella karkeasti arvioituna noin 4000 opettajaa. Move! -mittaus on toteutettu viidennellä luokalla vuodesta 2016 alkaen sekä vuodesta 2018 alkaen myös kahdeksannella luokalla

(Opetushallitus 2018c). Tulostemme perusteella kouluissa osa opettajista on tehnyt mittauksen useita kertoja. Nämä mittajat ovat todennäköisesti koulujensa liikunnasta vastaavia opettajia, ja vastaavat myöskin kouluillansa mittauksen järjestämisestä. Eli joka vuosi ei ole tullut 8000 (kahden luokka-asteen opettajamäärä) uutta opettajaa mittauksen pariin, vaan osa opettajista pitää mittauksen uudelleen. Mittaus on järjestetty vuoden 2018 loppuun mennessä yhteensä neljä kertaa: kolmesti viidesluokkalaisille ja kerran kahdeksannella luokalla. Tästä pääsemme päättelyketjun kautta siihen, että mittauksen on Suomessa tehnyt tähän mennessä maksimissaan muutama tuhat opettajaa. Tarkkaa määrää on kuitenkin täysin mahdotonta sanoa.

Nummenmaa toteaa, että tutkimuksen otoskoko määritellään aina tutkimuskohteisesti (Nummenmaa 2004, 25). Vilkka (2014, 17) suosittelee tilastollisia menetelmiä hyödyntävissä tutkimuksissa vastaajajoukon määräksi vähintään 100. Kyselylomake oli suunniteltu siten, että analysoinnissa käytetään tilastollisia menetelmiä ja luku kuulosti muutenkin realistiselta suhteutettuna omiin resursseihimme. Hyvin hajautuneen yli sadan vastaajan joukon voidaan ajatella jo antavan jonkinlaisen kuvan kokonaistilanteesta. Otimme siis tavoitteeksi saada vähintään 100 vastausta. Pääsimme tavoitteeseemme, ja aineistonkeruuvaiheen loputtua kyselyymme oli vastannut yhteensä 139 Move! -mittauksen järjestänyttä opettajaa.

#### Vastaajien taustatiedot

74% vastaajista oli vasta-alkajia mittauksen saralla, sillä he olivat pitäneet mittauksen vain yksi tai kaksi kertaa. 19% oli pitänyt mittauksen 3-5 kertaa ja 7% yli viisi kertaa. Vastaajista naisia oli 57% ja miehiä 43%. Kolme vastaajaa eli 2% kaikista vastaajista oli valinnut vaihtoehdon ”en halua vastata” ja kaksi vastaajaa jätti kokonaan vastaamatta vastaajan sukupuolta kartoittavaan kysymykseen. Vastaajien sukupuolijakauma poikkeaa perusopetuksen opettajakunnan suku-

puolijakaumasta, sillä valtakunnallisesti kaikista rehtoreista ja päätoimisista opettajista 77% on naisia (Kumpulainen 2017, 43), kun vastaajiemme joukosta naisia oli 57%. On mahdotonta tietää varmasti, miksi sukupuolijakauma vastauksissamme on tasaisempi kuin opettajakunnassa valtakunnan tasolla. Tutkimuksemme perusjoukko ei ole koko opettajakunta, vaan kaikki Move! -mittauksen tehneet opettajat, jonka sukupuolijakaumaa ei ole tiedossa.

Kartoitimme vastaajien taustoja myös asuinpaikan ja koulun koon osalta. Näiden jakaumat ovat nähtävissä taulukoista 1 ja 2

*Taulukko 1: Vastaajien jakautuminen koulujen oppilasmäärän mukaan*

Koulun oppilasmäärä	Vastaajien lukumäärä	Prosentti
Alle 50 oppilasta	15	10,8
50-200 oppilasta	33	23,7
201-500 oppilasta	54	38,8
yli 500 oppilasta	37	26,6
Yhteensä	139	100,0

*Taulukko 2: Vastaajien jakautuminen maakuntiin*

Maakunta	Vastaajien lukumäärä	Prosentti
Etelä-Karjala	18	12,9
Etelä-Pohjanmaa	20	14,4
Kainuu	14	10,1
Keski-Pohjanmaa	4	2,9
Keski-Suomi	6	4,3
Lappi	20	14,4
Pohjois-Karjala	1	,7
Pohjois-Pohjanmaa	27	19,4
Uusimaa	28	20,1
Vastanneet yhteensä	138	99,3
Vastaus puuttuu	1	,7
Yhteensä	139	100,0

## 5.4 Aineiston analyysi

Aineiston analysointi tapahtui määrällisin menetelmin, mutta tuloksia tukemaan otettiin myös syventäviä vastauksia avoimeen kysymykseen tulleista kommentista. Analysointi lähti liikkeelle pääkomponenttianalyysistä. Se on monimuuttujamenetelmä, jonka avulla muuttujajoukosta pyritään etsimään yhteisiä ulottuvuuksia. Pääkomponenttianalyysin peruslähtökohtana on Likert-asteikollisten väittämien väliset suhteet. Analyysi yhdistää useiden väittämien muodostaman kokonaisuuden mahdollisimman pieneen määrään pääkomponentteja. (Jokivuori & Hietala 2007, 90.)

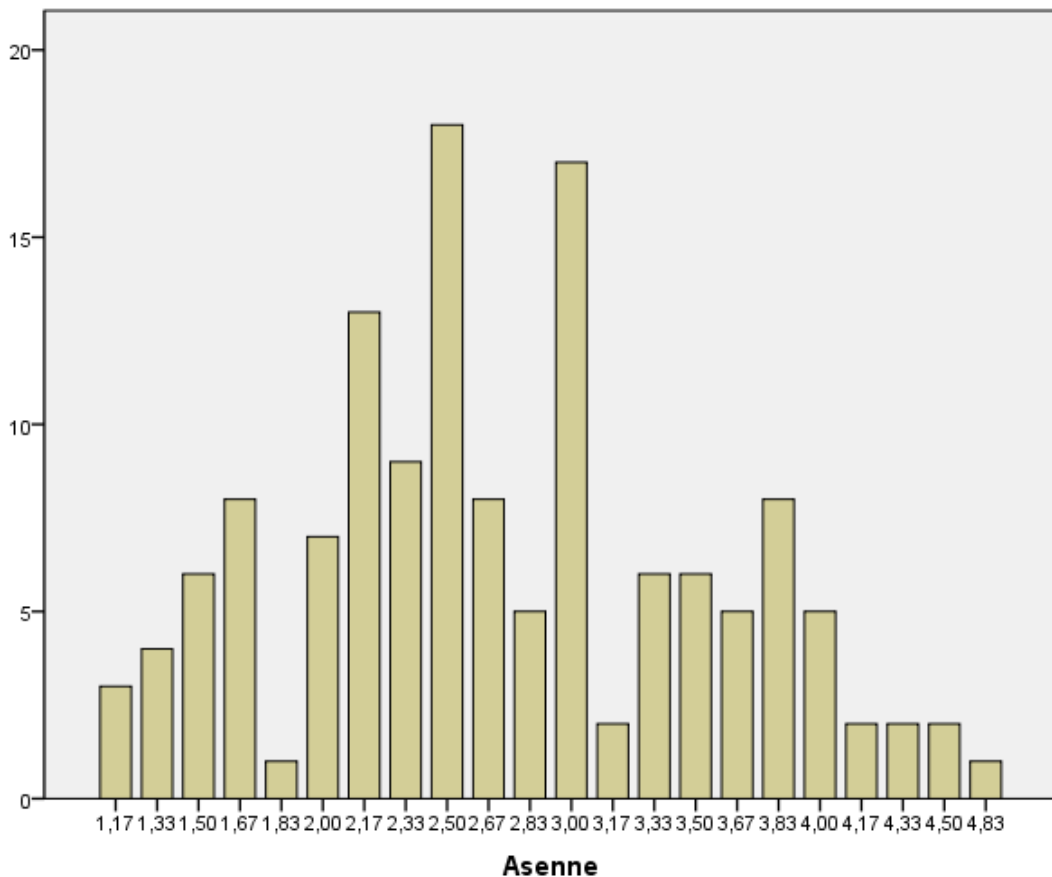
Valitsimme pääkomponenttianalyysiimme tuleviksi muuttujiksi Likert-asteikolliset väittämät, eli kysymyslomakkeen kysymys numero 10. Analyysiä tehdessämme valitsimme rotaatiomenetelmäksi varimax-rotatation. Rotaatioiden avulla ratkaisua pyritään muuntamaan mahdollisimman tulkinnalliseen muotoon. Varimax-rotatation avulla latausrakenne pyritään samaan arvoiltaan mahdollisimman suu- reksi tai lähellä nollaa oleviksi. (Nummenmaa, Konttinen, Kuusinen & Leskinen 1997, 245.) Pääkomponenttianalyysin tuloksena syntyi kaksi pääkomponenttia, joista toinen oli jatkoanalyysin kannalta käyttökelpoinen. Ensimmäiseen pääkomponenttiin sisältyi seitsemän kahdeksasta alkuperäisestä väittämästä. Yhden väittämän (väittämä 7) lataus oli niin pieni ( $<0,5$ ), ettei sitä sisällytetty jatkoanalyysiin. Jokivuoren & Hietalan (2007, 101) mukaan pääkomponenttianalyysissä sääntönä pidetään sitä, että latauksen on oltava yli 0,5. Toinen pääkomponentti sisälsi käytännössä vain yhden väittämän (väittämä 3). Jatkoanalyysistä jäivät siis pois väittämät kolme ja seitsemän.

Tarkastimme kuuden valitun väittämän sisäisen yhdenmukaisuuden Cronbachin alfa reliabiliteettitestauksella. Cronbachin alfa lasketaan väittämien välisten korrelaatioiden ja lukumäärän perusteella. Alfa-arvo on jotakin nollan ja yhden välillä, ja mitä suurempi luku on, sitä yhtenäisempänä mittaria voidaan pitää. (Jokivuori & Hietala 2007, 103-104.) Saimme alfa-arvoksi 0,8, jota voidaan pitää



melko hyvänä. Tämän vuoksi oli perusteltua muodostaa näistä väittämistä summamuuttuja.

Summamuuttuja luotiin pääkomponenttianalyysin avulla saaduista ulottuvuuksista jatkoanalyysiä varten. Tässä tutkimuksessa teimme summamuuttujan MEAN-funktiolla, joka tarkoittaa keskiarvoestimoitua summamuuttujaa. MEAN-funktio laskee jokaisen väittämän keskiarvon summamuuttujan muodostamiseksi. Tällä menetelmällä rakennettu summamuuttuja sopii hyvin Likert-asteikollisille väittämille, koska Likert –asteikossa vastausten vaihteluväli on aina sama. (Jokivuori & Hietala 2007, 116.) Nimesimme aineistomme Likert-asteikollisista väittämistä rakennetun summamuuttujan nimellä asenne. Arvojen vaihteluväli summamuuttujassa perustuu Likert –asteikon vastausvaihtoehtojen vaihteluväliin, joka oli 1-5. Luokittelimme summamuuttujan siten, että sen saadessa arvoja väliltä 1-2,51 asenne oli negatiivinen, välillä 2,52-3,48 asenne oli neutraali ja välillä 3,49-5 asenne oli positiivinen. Kuvassa 8 on ”asenne” summamuuttujan frekvenssijakauma.

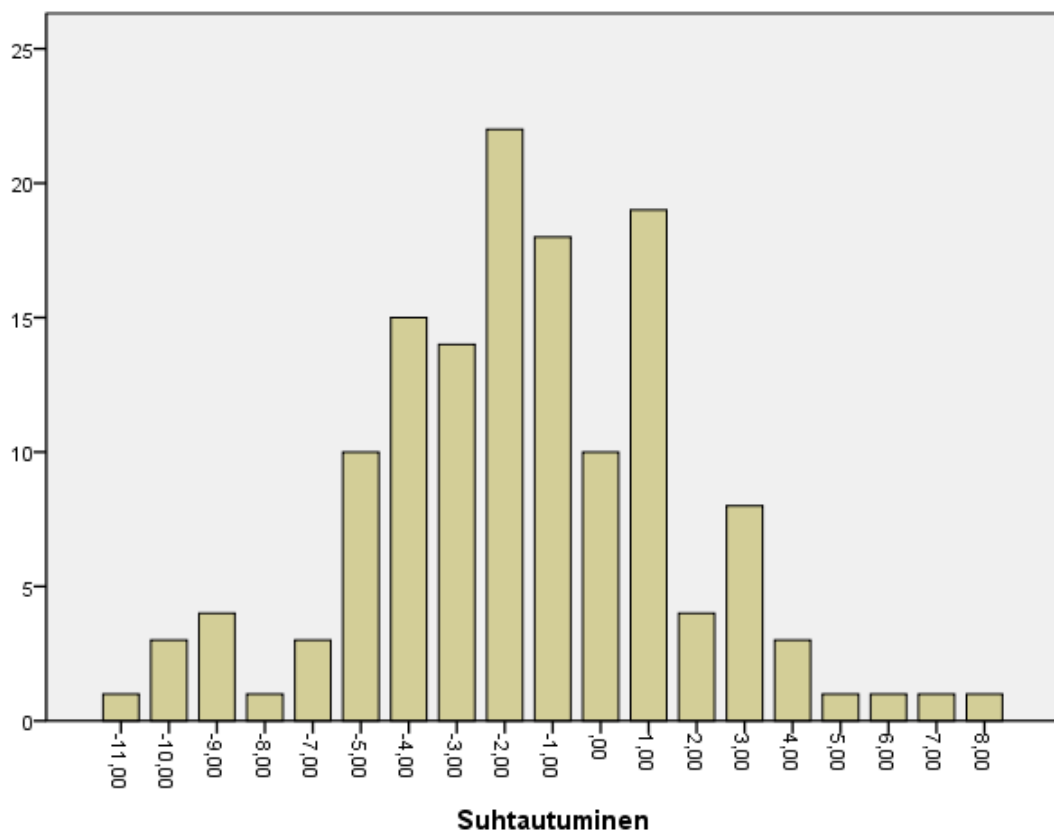


Kuva 8: Asenne -summamuuttujan frekvenssijakauma

Toisen summamuuttujan loimme kyselylomakkeen kysymyksestä 11. Kysymyksessä vastaajaa pyydetään valitsemaan adjektiiveja, jotka hänen mielestään kuvaavat Move! -mittausta. Vastaaja pystyi valitsemaan useita vastausvaihtoehtoja, eikä vaihtoehtoja ollut lajiteltu kyselylomakkeelle mitenkään. Jaoimme adjektiivit positiivisiin ja negatiivisiin, joita molempia oli 13. Vastausvaihtoehtoja oli siis yhteensä 26 sekä avoin kohta, johon vastaaja sai itse keksiä adjektiivin. Avoimeen kohtaan saimme 13 vastausta, joista kaikki olivat erilaisia. Avoimia vastauksia ei huomioitu tämän muuttujan luomisessa.

Laskimme SPSS-ohjelman count-toiminnolla, montako kertaa vastaaja oli valinnut positiivisen vastausvaihtoehdon ja montako kertaa negatiivisen vastausvaihtoehdon. Tämän jälkeen vähensimme SPSS:n compute-toiminnolla positiivisista väittämistä negatiiviset väittämät. Eli vastaajan valitessa esimerkiksi viisi positiiv-

vista ja seitsemän negatiivista vaihtoehtoa, hän sai arvokseen -2. Tämän laskutoimituksen lopputuloksena saimme summamuuttujan, jonka nimesimme suhtautumiseksi. Luokittelimme suhtautumisen kolmeen luokkaan. Muuttujan saadessa arvoja minimiarvon ja -2 väliltä luokittelimme suhtautumisen negatiiviseksi. Arvojen ollessa -1 ja 1 välillä luokittelimme suhtautumisen neutraaliksi. Kaikki arvot jotka olivat 2 tai enemmän luokittelimme positiivisiksi (kuva 9).



Kuva 9: Suhtautuminen summamuuttujan frekvenssijakauma

Luotuamme kaksi summamuuttujaa: suhtautuminen ja asenne, muodostimme näistä ristiintaulukoinnin (taulukko 3) avulla yhden yhtenäisen muuttujan. Ristiintaulukoimme luokitellun asenteen ja luokitellun suhtautumisen, ja tämän taulukon pohjalta loimme muuttujan nimeltä käsitys. Käsitys luokiteltiin aiempien muuttujien tapaan negatiiviseen, neutraaliin ja positiiviseen. Negatiiviseen käsitykseen sijoitettiin vastaajat, joiden asenne ja suhtautuminen olivat negatiivisia, sekä vastaajat, joiden asenne neutraali, mutta suhtautuminen negatiivinen, ja

vastaajat joiden suhtautuminen oli neutraali, mutta asenne negatiivinen. Positiiviseen käsitykseen sijoitettiin vastaajat, joiden asenne ja suhtautuminen olivat molemmat positiivisia, sekä vastaajat joiden suhtautuminen oli neutraalia, mutta asenne positiivista, ja vastaajat joiden asenne oli neutraali, mutta suhtautuminen positiivista. Ristiintaulukoinnissa neutraalin käsityksen saivat vastaajat, jotka olivat sekä asenteensa että suhtautumisensa suhteen neutraaleja. Neutraaliin käsitykseen sijoitettiin myös vastaajat, joiden asenne ja suhtautuminen olivat ristiriitaiset. Taulukossa 3 näkyvät ryhmien määrät sekä uuteen käsitys –nimiseen summamuuttujaan tehdyt ryhmien luokittelut.

*Taulukko 3: Asenteen ja suhtautumisen ristiintaulukointi*

		Suhtautuminen						
		Negatiiviset		Neutraalit		Positiiviset	Yhteensä	
Asenne	Negatiiviset	NEG.	58	NEG.	11	NEUT.	0	69
	Neutraalit	NEG.	12	NEUT.	22	POS.	4	38
	Positiiviset	NEUT.	2	POS.	14	POS	15	31
Yhteensä			72		47		19	138

Negatiivisen käsityksen ryhmään sijoittui lopulta 82 vastaajaa, neutraalin käsityksen ryhmään 24 vastaajaa ja positiivisen käsityksen ryhmään 33 vastaajaa.

Tulososiossa esittämämme kuvat perustuvat ristiintaulukointiin, joten niiden tilastollista merkittävyyttä on hyvä tarkastella testeillä (Taanila 2017). Tilastollisella merkitsevyystestauksella voidaan testata, millä todennäköisyydellä otoksessa havaitut erot näkyvät myös pääjoukossa (Valli 2015, 103). Käytämme tarkasteluun khiin neliötestiä. Khiin neliötestin käyttö edellyttää, että tutkittavat muuttujat ovat kategorisia ja että kaikissa ristiintaulukon sarakkeissa frekvenssi on enemmän kuin 5. (Nummenmaa 2004, 296.) Jos käyttöedellytykset eivät täyttyneet käytimme Cramerin V riippuvuuslukua tilastollisen merkittävyyden tarkasteluun. Cramerin V pohjautuu khiin neliötestiin, mutta toisin kuin khiin neliötestillä, Cramerin V:llä ei ole yhtä tarkkoja vaatimuksia ristiintaulukon koon tai solujen frek-

venssin suhteen. Sekä khiin neliötesti, että Cramerin  $V$ , laskevat todennäköisyysjakaumasta  $p$ -arvon. Yleisen käytännön mukaan  $p$ -arvon ollessa alle 0,05 tulosta voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. (Taanila 2017; Marchant-Shapiro 2015, 258-260.) Useimmissa tekemisissä ristiintaulukoissa  $p$ -arvo oli yli 0,05, jolloin ne eivät tämän määritelmän mukaan ole tilastollisesti merkitseviä.

Tilastollisissa testeissä huomioidaan vastaajien määrä, ja pienissä aineistoissa erojen tulisi olla todella suuria, jotta ne olisivat tilastollisesti merkitseviä (Valli 2015, 104). Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että vaille tilastollista merkitsevyyttä jääneet tuloksemme pitäisi hylätä kelvottomina, vaan niitä tulkittaessa asia täytyy vain ottaa huomioon. Liian tiukoilla kriteereillä pienistä aineistoista jouduttaisiin hylkäämään sellaisiakin riippuvuuksia, jotka voisivat johtaa mielenkiintoisten ja tärkeiden riippuvuussuhteiden havaitsemiseen (Valkonen 1981, 107). Myös Engman (2011) ja Gorard (2016) toteavat, että pahimmillaan tilastollinen testaus voi olla tutkimukselle haitallista ja johtaa jopa virheellisiin päätelmiin. Näkemyksemme mukaan tutkimuksemme perusteella ei kannata tehdä suoraan yksioikoisia pääjoukkoa koskevia yleistyksiä, vaan tuloksia kannattaa pitää ennemminkin kuvailevina ja suuntaa antavina. Tuloksia ei tule myöskään vähätellä, sillä tuloksisammme saa rehellisen puheenvuoron 139 Move -mittauksesta omakohtaisen kokemuksen omaavaa opettajaa.

## 5.5 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusta tehdessä on toteutettu Lapin yliopiston tutkimuseettisiä toimintaohjeita (Lapin Yliopisto 2009). Ohjaajamme on tarkistanut tutkimuslupahakemuksemme ennen niiden lähettämistä kuntien sivistystoimiin, ja vastaukset kerättiin vain tutkimusluvan myöntäneistä kunnista. Aineiston käsittelyssä on käytetty tietoturvallisia toimintatapoja, eikä aineistoa ole luovutettu tai esitelty kolmansille osapuolille sellaisenaan. Vastaajien yksilöinti on tutkimusraportin lukijalle mah-

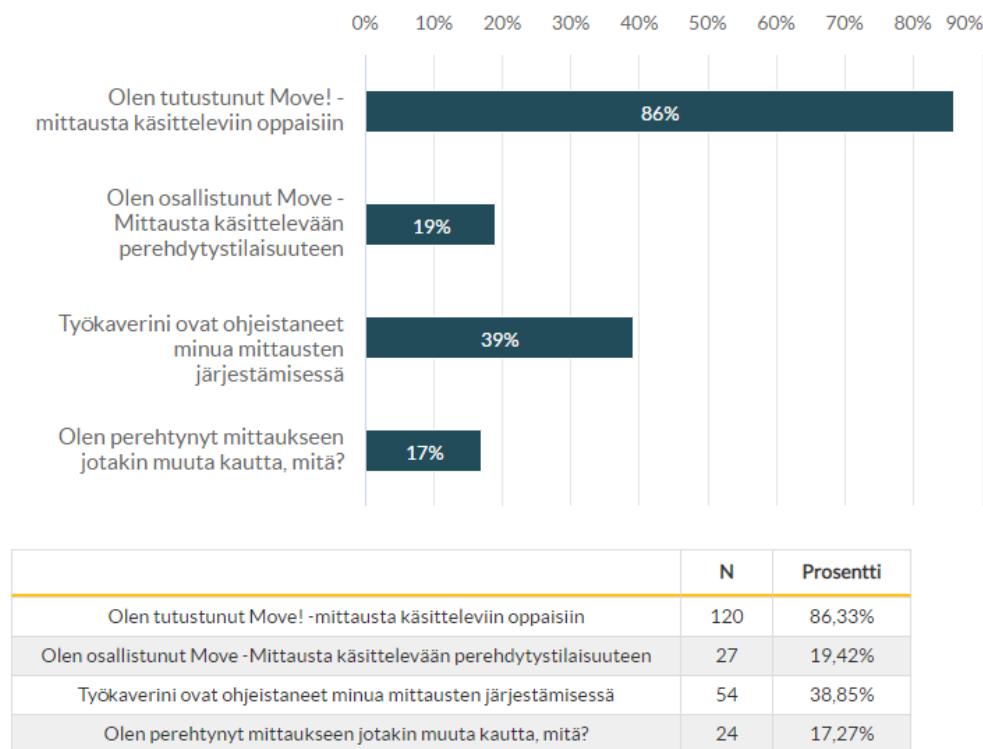
dotonta, sillä missään vaiheessa ei tuoda esille vastaajien asuinpaikkoja tarkemmin kuin maakunnallisella tasolla, eikä esille tuoda muitakaan vastaajien tunnistamista tai mahdollistavia tietoja.

Olemme pyrkineet kuvaamaan aineiston analysointimenetelmät ja tutkimuksen tekemiseen ja luotettavuuteen liittyvät seikat mahdollisimman läpinäkyvästi, jotta lukija ymmärtäisi tulosten taustalla olevat tekijät. Luotettavuutta olemme arvioineet useissa eri kappaleissa läpi raportin, kuten tutkimushenkilöiden valinnassa, aineiston analyysissä sekä pohdinnassa. Määrällistä aineistoa käsitellessä erilaisia taulukoita voisi luoda loputtomiin, mutta olemme pyrkineet kriittisen pohdinnan perusteella tuomaan esille merkityksellisimmät tulokset. Koko prosessin läpi kriittisyys omaa työtä kohtaan on luonnollisesti ollut suuri, ja etenkin tässä tutkimuksen tekemisestä tutkijaparin kanssa on ollut suuri hyöty.

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

### 6.1 Perehtyminen

Kysymyksessä viisi kartoitimme opettajien erilaisia perehtymistapoja Move! -mittaukseen. Selvästi suurin osa opettajista on löytänyt internetistä saatavilla olevat Move! -oppaat, kun kaikkiaan 86% vastaajista oli tutustunut niihin (kuva 10). Kokeneemmat työkaverit ovat myös tärkeässä roolissa, sillä 39% vastaajista oli saanut perehdytystä heiltä. Kouluilla ei juurikaan järjestetä mittaukseen käsitteleviä perehdytystilaisuuksia, sillä vain 19% oli urallaan osallistunut sellaiseen. 17% vastaajista ilmoitti perehtyneensä mittaukseen myös jotakin muuta kautta. Näistä suurin osa tarkoitti kysymyksen avoimeen kenttään ”jonkin muun” olevan internet tai YouTube –videot. Muutamia olivat myös tutustuneet mittaukseen jo luokanopettajaopintojensa aikana. Tällä hetkellä mittaukseen perehtyminen vaikuttaisi olevan suurimmaksi osaksi opettajan itsensä vastuulla, mutta tilanne saattaa jatkossa muuttua. Kun mittaus on ollut useamman vuoden käytännössä, tulee työkavereiden ja opintojen kautta perehtyneiden osuus todennäköisesti kasvamaan.



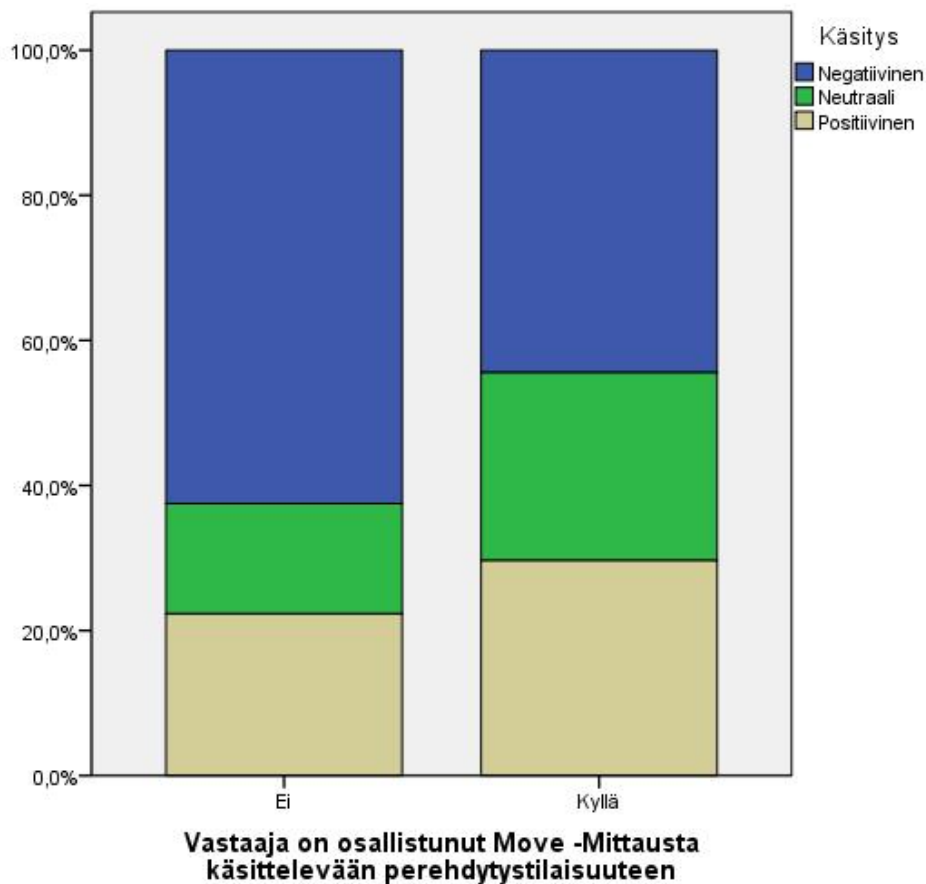
Kuva 10: Vastaajien perehtymistavat

Aineistomme perusteella voimme todeta, että opettajien taustatekijät eivät juuri-kaan vaikuta perehdytystapoihin. Ainoastaan koulun koko vaikuttaisi olevan yhteydessä perehtymiseen, sillä keskisuurten (201-500 oppilasta) koulujen opettajat olivat saaneet selvästi enemmän perehdytystä työkavereiltaan muiden koulujen opettajiin verrattuna. 52% keskisuurten koulujen opettajista kertoi saaneensa opastusta työkavereiltaan, kun muissa kouluissa lukemat olivat pienempiä (suuret koulut 35% ja pienet koulut 27%).

Vertasimme aineistostamme useita muuttujia aiemmin luomaamme ”käsitys” nimeen monimuuttujaan, tarkoituksena saada tietoa mahdollisesti käsityksiin vaikuttavista tekijöistä. Perehdytystilaisuuteen osallistuminen näyttäisi vähentävän käsitysten negatiivisuutta. Kuvassa 11 näkyy käsitysten jakauma perehdytystilaisuuteen osallistuneiden vastaajien joukossa verrattuna muihin vastaajiin. Perehdytystilaisuuteen osallistuneiden joukossa 44% oli negatiivinen käsitys, kun



muussa tapauksessa prosentti oli 63%. Testasimme taulukoinnin tilastollista merkittävyyttä khiin-neliö testillä, koska testin käyttöehdot täyttyivät. Testin tulos oli 0,2 ( $>0,05$ ), jolloin tulosta ei voida pitää tilastollisesti merkittävänä.



Kuva 11: Perehdytystilaisuuteen osallistuminen

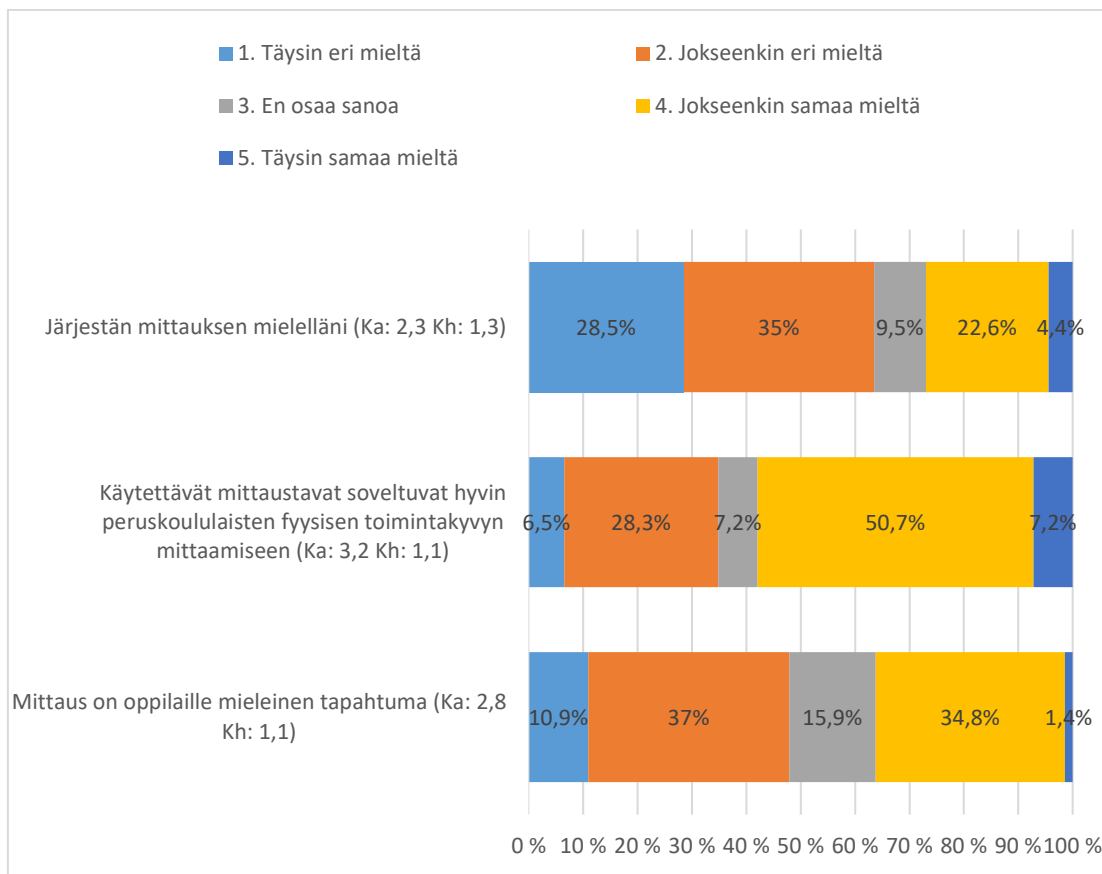
### Avoimet vastaukset

Perehtymiseen liittyen avoimissa vastauksissa nousi esille perehtymisen vaivaloisuus ja ajan tarve. Lisäksi terveydenhoitajien perehtyneisyyttä kyseenalaistettiin, esimerkiksi vastaaja 84 toteaa näin: ”koulumme terveydenhuolto ei ole saanut ohjeistusta, miten kyselyä hyödyntäisivät, eli eivät hyödynnä.” Sama vastaaja päivittelee myös sitä, että hänen tulisi suoriutua itse mittauksista vailla perehdytystä. Varsinaisia mittausta käsitteleviä oppaita keuhuttiin monissa vastauksissa selkeiksi ja konkreettisiksi.

## 6.2 Mittauksen järjestäminen

Kuvassa 12 on esitetty mittausten järjestämistä käsittelevien Likert –asteikollisten kysymyksien vastauksista muodostunut jakauma 100% palkkikaaviolla. Kun kysyimme opettajilta järjestävätkö he mittauksen mielellään, vastaukset painottuivat negatiiviselle puolelle. Vastaajista 28,5% olivat väittämän kanssa täysin eri mieltä ja 35% jokseenkin eri mieltä. Vain 4,4% vastasi olevansa täysin samaa mieltä ja 22,6% jokseenkin samaa mieltä.

Käytettävien mittaustapojen soveltuvuutta peruskoululaisten fyysisen toimintakyvyn mittaamiseen kysyttäessä noin puolet vastaajista vastasivat olevansa jokseenkin samaa mieltä. Tässä väittämässä vastaukset painottuivat kokonaisuudessaan positiiviselle puolelle. Arviointi mittauksen mielekkyydestä oppilaille ja koi vastaajien mielipiteitä enemmän kuin kaksi muuta väittämää. 15,9% vastaajista vastasivat vaihtoehdon en osaa sanoa. Loput vastauksista jakautuivat melko tasaisesti molemmille puolille asteikkoa. 34,8% vastasi olevansa jokseenkin samaa mieltä ja 37% jokseenkin eri mieltä.



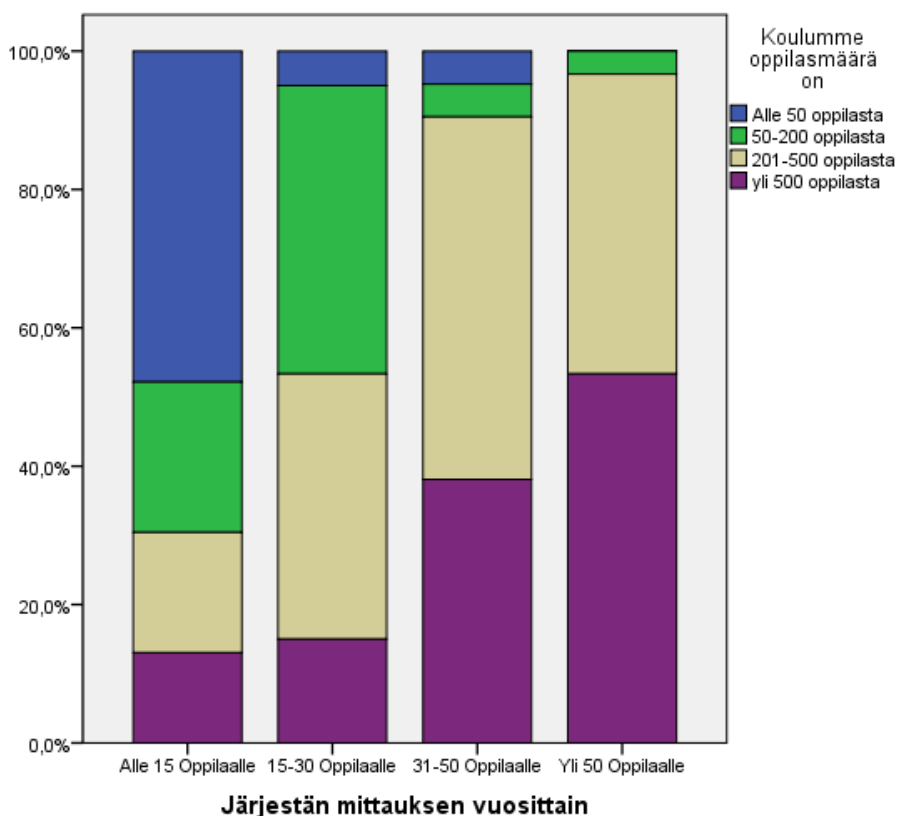
Kuva 12: Mittauksen järjestäminen

Vastaajista 27% vastasi tarvitsevansa tukea ja opastusta mittauksen järjestämiseen ja toteuttamiseen. Vastaajista 72% ei kokenut tarvitsevansa lisää tukea ja opastusta. Vastaajista kaksi oli jättänyt vastaamatta kysymykseen. Tuen tarpeen kokeminen oli selvästi yhteydessä opettajien käsityksiin mittauksesta. Sellaiset vastaajat, jotka kokivat tarvitsevansa lisää tukea tai opastusta, omasivat selvästi negatiivisemmän käsityksen mittaukseen verrattuna niihin, jotka eivät kokeneet tarvitsevansa lisätukea. 78% lisätukea tarvitsevien ryhmään kuuluvien käsityksistä luokiteltiin negatiiviseksi, kun ei tukea tarvitsevien ryhmässä vastaava luku oli 51% (ks. liite 5).

44% vastaajista käytti mittauksen järjestämiseen kokonaisuutena aikaa 3-5 tuntia. 37% vastasi käyttävänsä 6-10 tuntia, ja 15% yli 10 tuntia. Vastaajista 4% selvisi mittauksesta käyttämällä siihen vuosittain aikaa vain 1-2 tuntia. Kaksi vastaajaa oli jättänyt vastaamatta tähän kysymykseen.

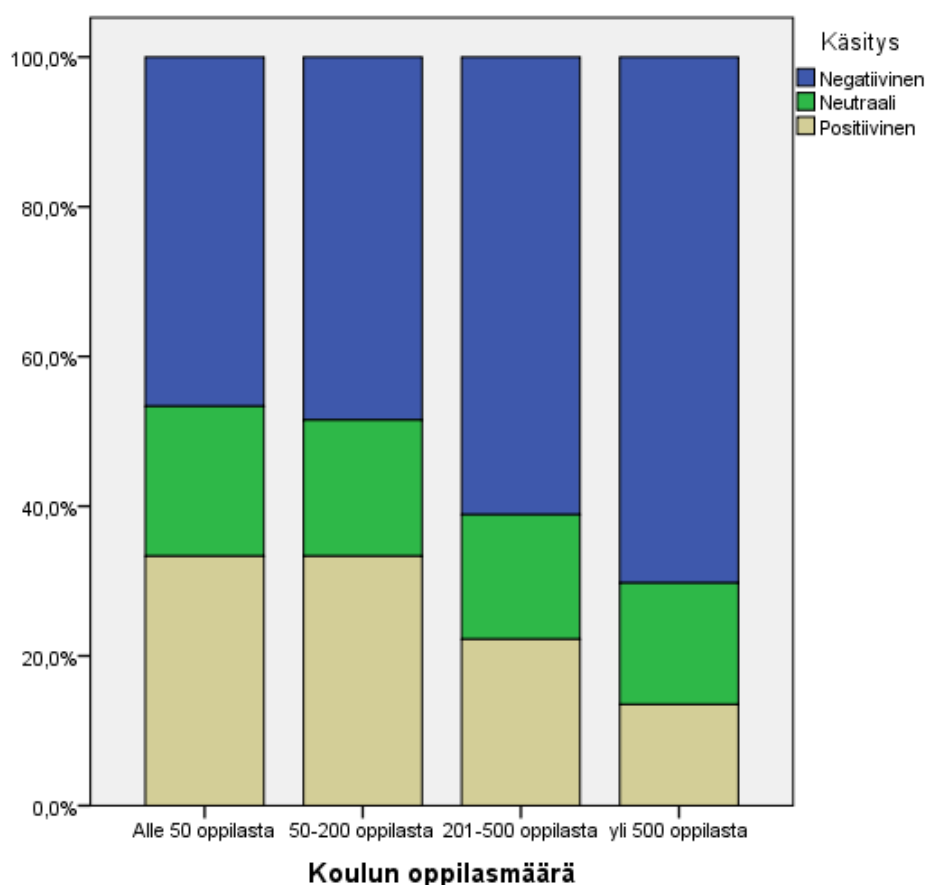
Vastaajista 45% järjestää mittauksen yhdelle luokalle, eli 15-30 oppilaalle vuosittain. 23% järjestää mittauksen yli 50 oppilaalle vuosittain. 17% alle 15 oppilaalle ja 15% 31-50 oppilaalle vuosittain. Kaksi vastaajaa oli jättänyt vastaamatta tähän kysymykseen. Vastaajista 77% vastasi harjoitelleensa mittauksessa käytettäviä mittaristoja oppilaiden kanssa etukäteen. Mittausta harjoitelleilla opettajilla vaikutti olevan positiivisempi käsitys (27% positiivisia, 55% negatiivisia) verrattuna opettajiin, jotka eivät olleet harjoitelleet mittausta (13% positiivisia, 72% negatiivisia) (ks. liite 6).

Koulun koko vaikuttaa olevan yhteydessä siihen, kuinka monelle oppilaalle vastaajat järjestävät mittauksen vuosittain (kuva 13). Koulun ja oppilasryhmän koko ei ollut yhteydessä mittauksiin käytettyyn aikaan muutoin kuin pienissä ryhmissä tai pienissä kouluissa, joissa mittaukseen käytettiin selvästi vähemmän aikaa muihin ryhmiin verrattuna (ks. liite 7).



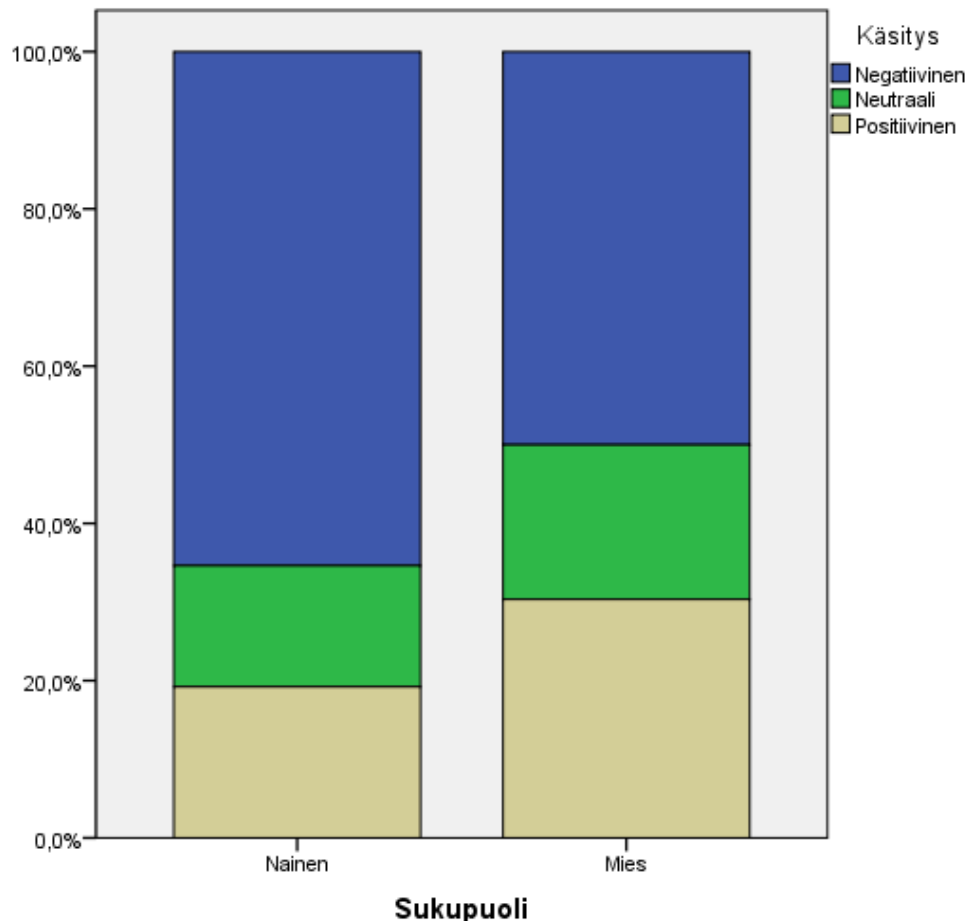
Kuva 13: Oppilasmäärä, jolle vastaaja järjestää mittauksen vuosittain suhteessa koulun oppilasmäärään

Aineistomme perusteella vaikuttaisi, että koulun koon kasvaessa opettajien käsitysten negatiivisuus lisääntyy (Kuva 14.) Neutraalien osuus pysyy samankaltaisena, mutta negatiivisten vastaajien osuus kasvaa positiivisten vastaajien kustannuksella siirryttäessä suurempiin kouluihin. Tulos oli samansuuntainen sukupuolesta riippumatta. Verratessa opettajien käsityksiä siihen, miten monelle oppilaalle he järjestävät mittauksen, ei samanlaista yhteyttä ollut havaittavissa. Huomionarvoista oli ainoastaan se, että sellaisten opettajien joukossa, jotka järjestivät mittauksen vuosittain yli viidellekymmenelle oppilaalle, oli selvästi vähemmän positiivisen käsityksen omaavia kuin muissa ryhmissä. Vain 7% tähän ryhmään kuuluvista opettajista omasivat positiivisen käsityksen, kun muissa ryhmissä vastaava luku oli 30% luokkaa. Khiin neliötestin mukaan tämä tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä.



Kuva 14: Käsityksen jakautuminen koulun oppilasmäärän suhteen

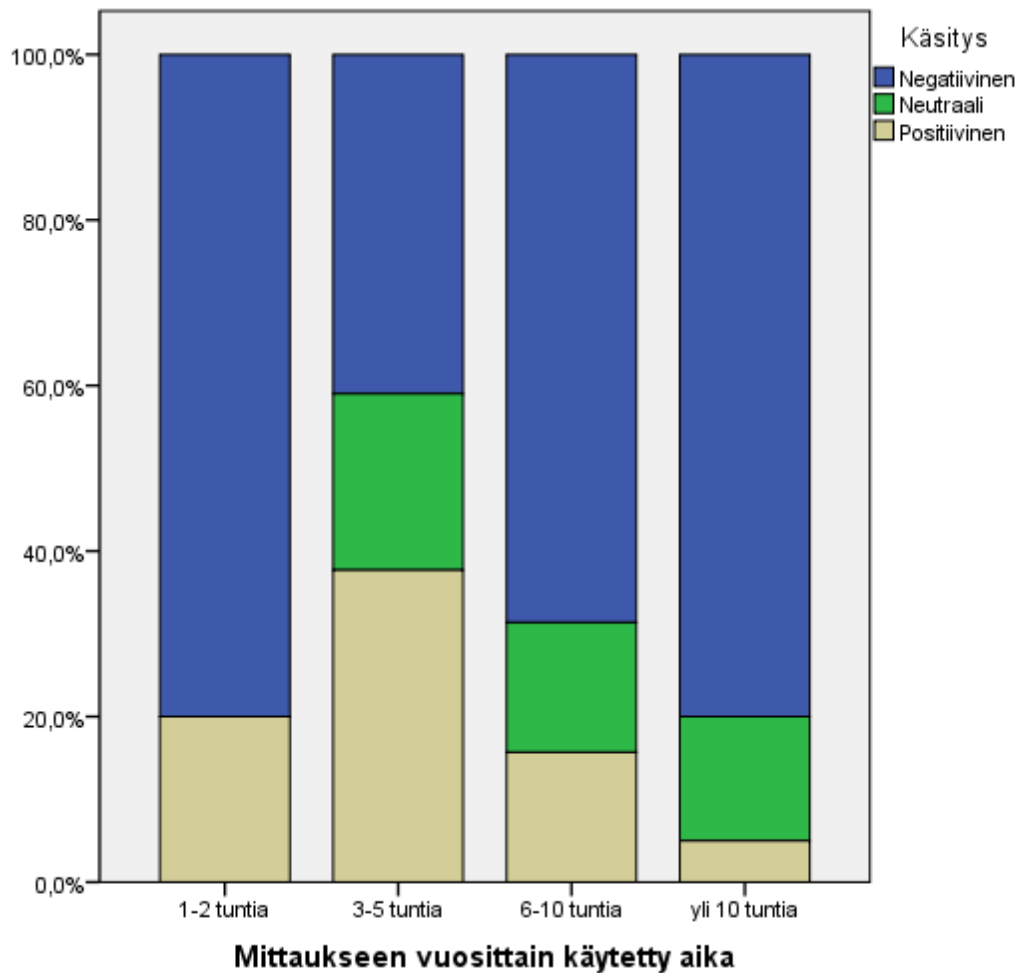
Myös sukupuolten välillä näytti olevan eroavaisuuksia, sillä miesten käsitys mittauksesta vaikuttaa olevan positiivisempi kuin naisten (kuva 15). Ero ei ole kovin suuri, mutta kuitenkin selvästi havaittavissa. Khiin neliötestin tulos tälle taulukoinnille oli 0,18. Tulosta ei voida pitää tilastollisesti merkittävänä ( $>0,05$ ), mutta testin tulos on kuitenkin lähellä sitä.



Kuva 15: Käsityksen jakautuminen sukupuolittain

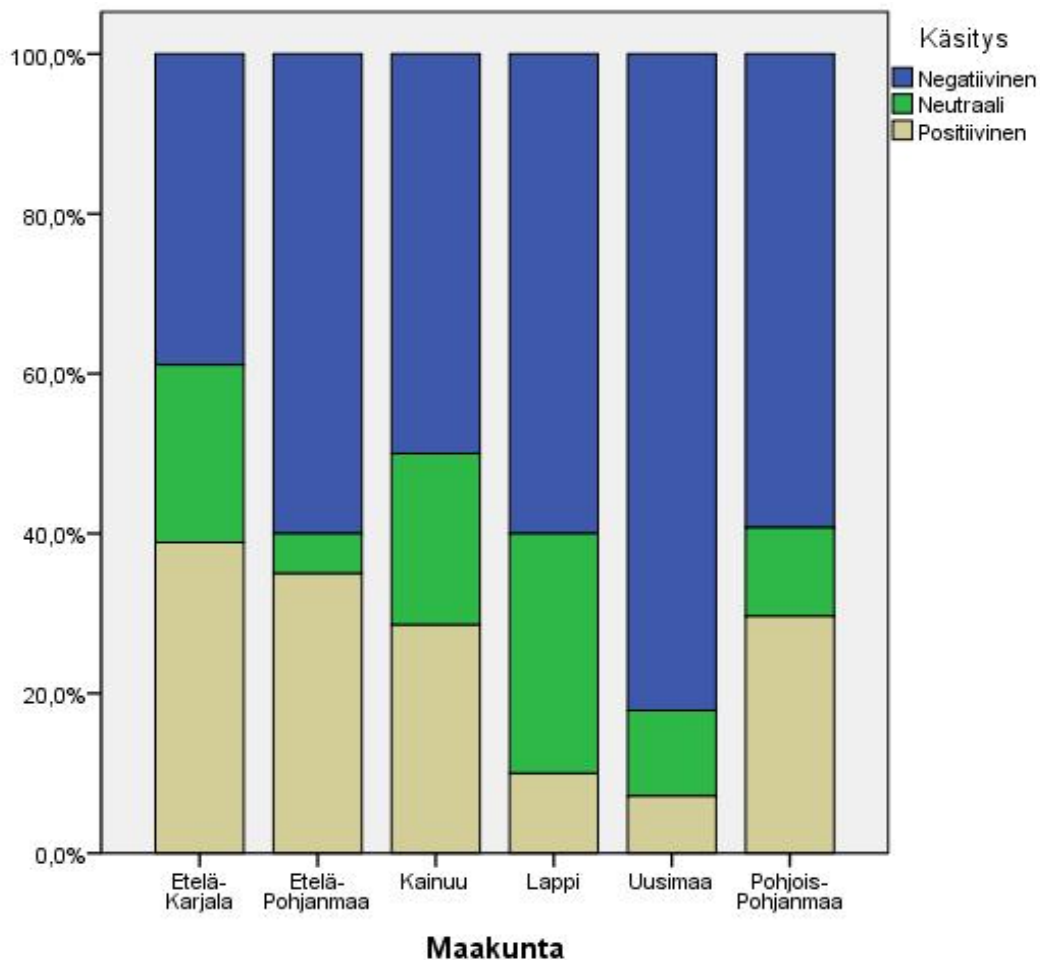
Mittauksiin vuosittain käytetty aika näyttäisi aineistomme perusteella olevan yhteydessä mittauksesta muodostuneeseen käsitykseen (kuva 16). 1-2 tuntia mittaukseen käyttäneiden ryhmä vaikuttaa hyvin negatiiviselta, mutta tulkinnassa täytyy ottaa huomioon, että kyseiseen joukkoon kuuluu vain viisi vastaajaa. Näin ollen se ei ole vertailukelpoinen muihin ryhmiin, joissa on 20-61 vastaajaa/ryhmä.

Kun tämä ryhmä jätetään pois vertailusta, niin voidaan selvästi havaita negatiivisuuden lisääntyvän samalla kun mittaukseen käytetty aika lisääntyy. Taulukon tilastollista merkittävyyttä testatessamme päädyimme käyttämään Cramerin V –testiä, koska khiin neliötestin käyttöedellytykset eivät täyttyneet. Cramerin V –testin mukaan tulos oli tilastollisesti merkittävä ( $0,01 < 0,05$ ).



Kuva 16: Käsitys mittaukseen käytetyn ajan mukaan

Kuvassa 17 on esitetty käsitysten jakautuminen maakunnittain. Kuvasta voi selkeästi havaita, että Uudellamaalla mittaukseen suhtaudutaan negatiivisemmin kuin muualla, ja Etelä-Karjalassa taas keskimääräistä positiivisemmin. Kainuu oli vastaajamäärältään ( $n=14$ ) pienin maakunta, jonka otimme mukaan vertailuun.



Kuva 17: Käsitys maakunnittain

## Avoimet vastaukset

Avoimissa vastauksissa voimakkaimmin esille nousi kritiikki järjestämisen ajan- kohdasta. Usean vastaajan mukaan mittaus vie aikaa ulkona liikkumiselta, koska se sijoittuu ”säiden puolesta parhaaseen ulkoliikunta-aikaan” (vastaaja 32). Li- säksi mittauksen aikataulua moititaan liian kireäksi, kun mittaus tulisi olla suori- tettuna syyskuun loppuun mennessä terveystarkastuksia varten.

Toinen voimakasta kritiikkiä saanut asia oli itse mittauksen organisointi ja läpi- vienti. Mittauksen vaatimaa aikaa ja vaivaa moitittiin paljon, esimerkiksi vastaaja 121 kirjoittaa näin: ”Miksi opettajille vain ilmoitetaan 5-10 ylimääräisen työtunnin suorittamisesta. Missään muussa työssä ei voida vain ilmoittaa, että tee tämä ja



tuo asia. Tee se työsi ohessa. Mittaus häiritsee yhdysluokassa opetusta kovasti, vie liikaa aikaa ja hidas tehdä.” Ajankäyttö ja työläys mainittiin suuressa osassa avoimia vastauksia negatiivisena asiana. Tämä on linjassa kysymyslomakkeen monivalintakysymyksen 11 kanssa, jossa lähes 70% opettajista oli valinnut adjektiivin ”työläs” kuvailemaan mittausta. Esimerkiksi vastaaja 48 valittelee opettajien työmäärää luettelemalla viime vuosina tulleet uudistuksia: ”Useat uudistukset viime vuosina lisänneet usein luokanopettajan työtä: kolmiportainen tuki (luokanopettaja vastaa kirjaamisesta, palaverista jne.) Wilman käyttö, lääkehoitosuunnitelma, arviointikeskustelut.”

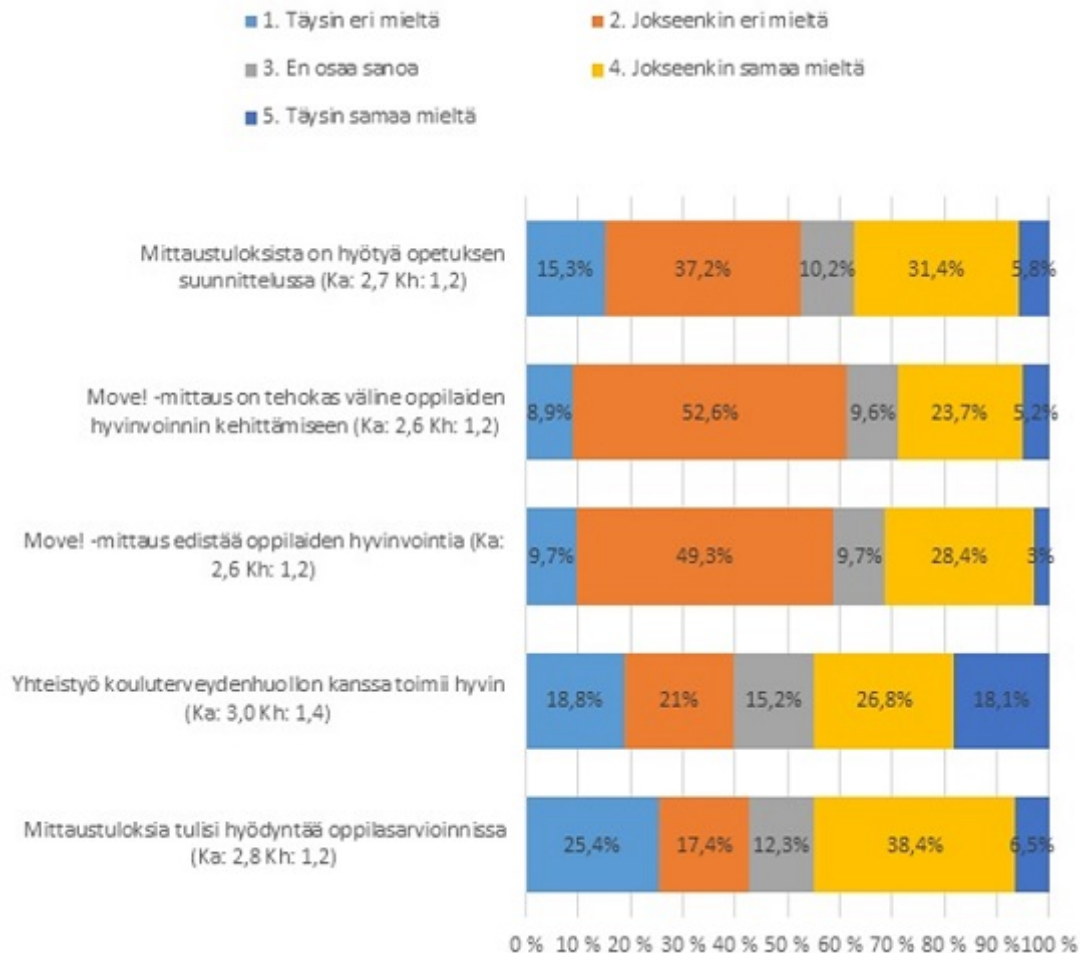
Käytettävät mittarit herättivät myös kriittistä pohdintaa. Etenkin vatsalihaksia kartoittavaa mittaria kritisoitiin paljon, usea vastaaja kertoi sen olevan epäselvä ja tulkinnanvarainen. Osa vastaajista piti koko mittausta epäluotettavana, koska useat mittarit olivat heidän mukaan tulkinnanvaraisia. Pallonheittoa keuhuttiin muuten, mutta sen vaativa aika ja tila koettiin vaikeaksi. Monet vastaajat kertoivat ennalta harjoittelun auttavan varsinaisessa mittauksessa liikkeen suorittamista ja nostavan myös tuloksia.

Mittauksien tulosten kirjaamista pidettiin työläänä ja epäkäytännöllisenä. Vastauksissa ehdotettiin sähköistä järjestelmää tulosten kirjaamiseksi. Vastaaja 15 kertoi, että hänen kokemuksensa mukaan ainakin yläkoulun puolella testeissä täytetyt laput palautuvat huonosti takaisin kouluun, jolloin koko testi menettää merkityksensä.

### 6.3 Mittauksen jälkikäsitteleminen

Vain 25% vastaajista oli keskustellut mittauksen tuloksista oppilaan vanhempien kanssa. 87% vastaajista oli kuitenkin huolehtinut mittauksen tulokset koulun terveydenhoitajalle, jos oppilaan vanhemmat olivat myöntäneet luvan sitä varten. Kyselylomakkeen kysymyksessä 10 tutkittiin kysymysmatriisin avulla opettajien

käsityksiä tulosten jälkikäsitteilyyn liittyvistä asioista. Opettajat vastasivat väittämisiin valitsemalla omaa mielipidettään vastaavan luvun (1= täysin eri mieltä, 5= täysin samaa mieltä). Alla olevassa kuvassa (Kuva 18.) näkyy vastausten jakauma.



Kuva 18: Mittauksen jälkikäsitteily

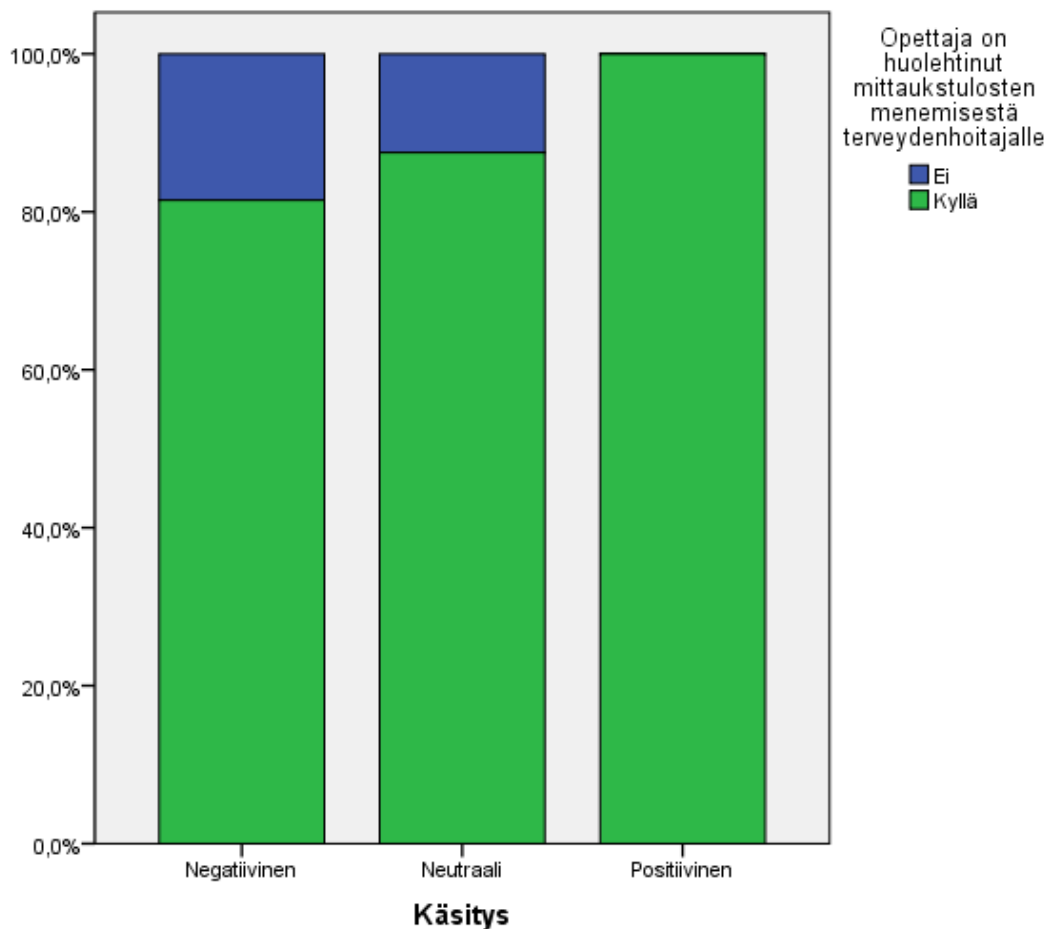
Raporttimme teoriaosuudessa on kuva (kuva 2), jossa selkeästi esitetään, että mittaustuloksia voisi hyödyntää opetuksen suunnittelussa. Kuvasta 18 kuitenkin näemme, että väittämän ”Mittaustuloksista on hyötyä opetuksen suunnittelussa” kanssa täysin samaa mieltä oli vain 5,8% vastanneista, ja jokseenkin samaa mieltä 31,4%. Eli suurin osa vastaajista, kaikkiaan 62,7% ei ollut yhtä mieltä siitä, että mittaustuloksista olisi hyötyä opetuksen suunnittelussa.

Samassa kysymysmatriisissa kartoitimme myös opettajien käsityksiä mittauksen vaikutusmahdollisuuksista oppilaiden hyvinvointiin. Vastausten jakauma väittämisiin ”Move! -mittaus on tehokas väline oppilaiden hyvinvoinnin kehittämiseen” ja ”Move! -mittaus edistää oppilaiden hyvinvointia” on selvästi painottunut negatiiviselle puolelle. Molemmissa väittämissä noin 10% vastaajista ei osannut ottaa kantaa, onko mittaus tekemisissä oppilaiden hyvinvoinnin kanssa. Vain vajaa kolmasosa vastaajista oli sitä mieltä, että Move! -mittaus edistää oppilaiden hyvinvointia tai on tehokas väline sen kehittämiseen.

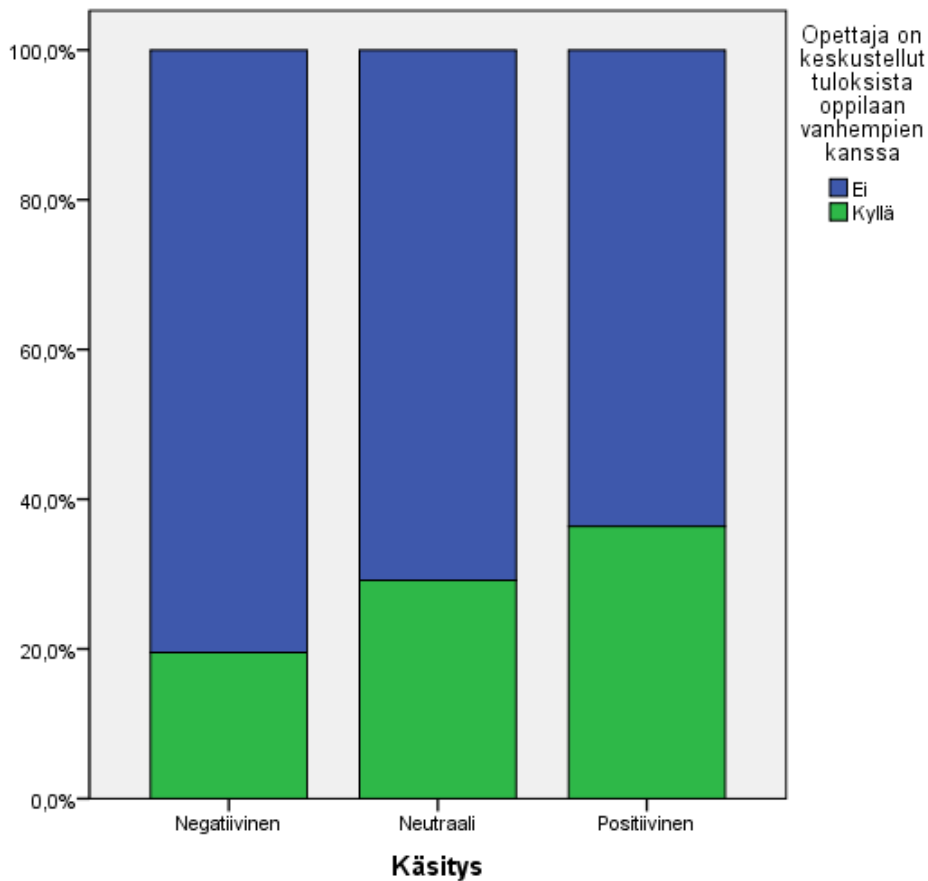
Yhteistyö kouluterveydenhuollon kanssa on merkittävässä roolissa tulosten jälkikäsittelyssä, ja opettajat arvioivat myös sen toimivuutta kysymyksessä numero 10. Kysymyksen vastausvaihtoehdot (luvut 1-5) voidaan kääntää selittävämpään muotoon, jolloin vastauksia on helpompi tulkita. Voidaan ajatella, että vastaamalla numeron yksi, vastaaja tarkoittaa, että yhteistyö ei toimi lainkaan. Numero kaksi tarkoittaa, että yhteistyö toimii, mutta huonosti. Numeron kolme vastanneet eivät osaa ottaa kantaa, ja numeron neljä vastanneilla yhteistyö toimii kohtalaisen hyvin, mutta olisi vielä parannettavaa. Numeron viisi vastanneilla yhteistyö toimii moitteettomasti. Kuvasta 18 näemme, että vastaukset ovat hyvin hajautuneita. Huomioitavaa on, että noin 40% vastanneista yhteistyö ei toimi lainkaan tai toimii huonosti. Vastaukset ovat kuitenkin hienoisesti painottuneet positiiviselle puolelle, sillä noin 45% vastaajista kertoi yhteistyön sujuvan kohtalaisen hyvin tai erinomaisesti. 15% vastaajista ei osannut sanoa, toimiiko yhteistyö vai ei.

Suurin vastaajajoukko (38% vastaajista) oli jokseenkin samaa mieltä väittämän ”mittaustuloksia tulisi hyödyntää oppilasarvioinnissa” kanssa. Vastaukset olivat hyvin kahtiajakautuneita, sillä noin 43% suhtautui ajatukseen tulosten hyödyntämisestä arvioinnissa negatiivisesti ja 41% oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä väittämän kanssa.

Opettajan käsitys näyttäisi vaikuttavan mittaustulosten hyödyntämiseen ja jälkikäsitteilyyn. Kuva 19 havainnollistaa, miten käsityksen muuttuessa positiivisempaan suuntaan prosentuaalisesti suurempi osa huolehtii mittaustulokset terveydenhoitajalle. Samoin kuvasta 20 voi havaita, että positiivisemmän käsityksen omaavat opettajat keskustelevat tuloksista enemmän vanhempien kanssa.

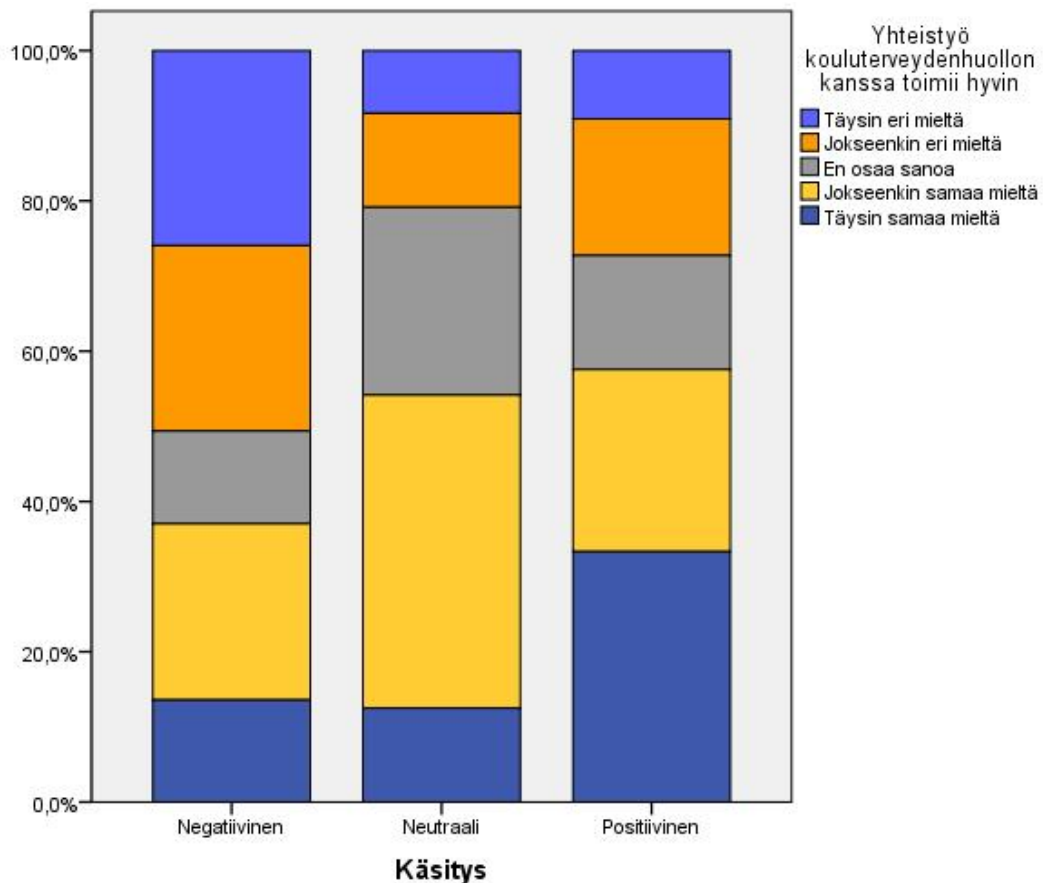


Kuva 19: Käsitys suhteessa mittaustulosten huolehtimiseen terveydenhoitajalle



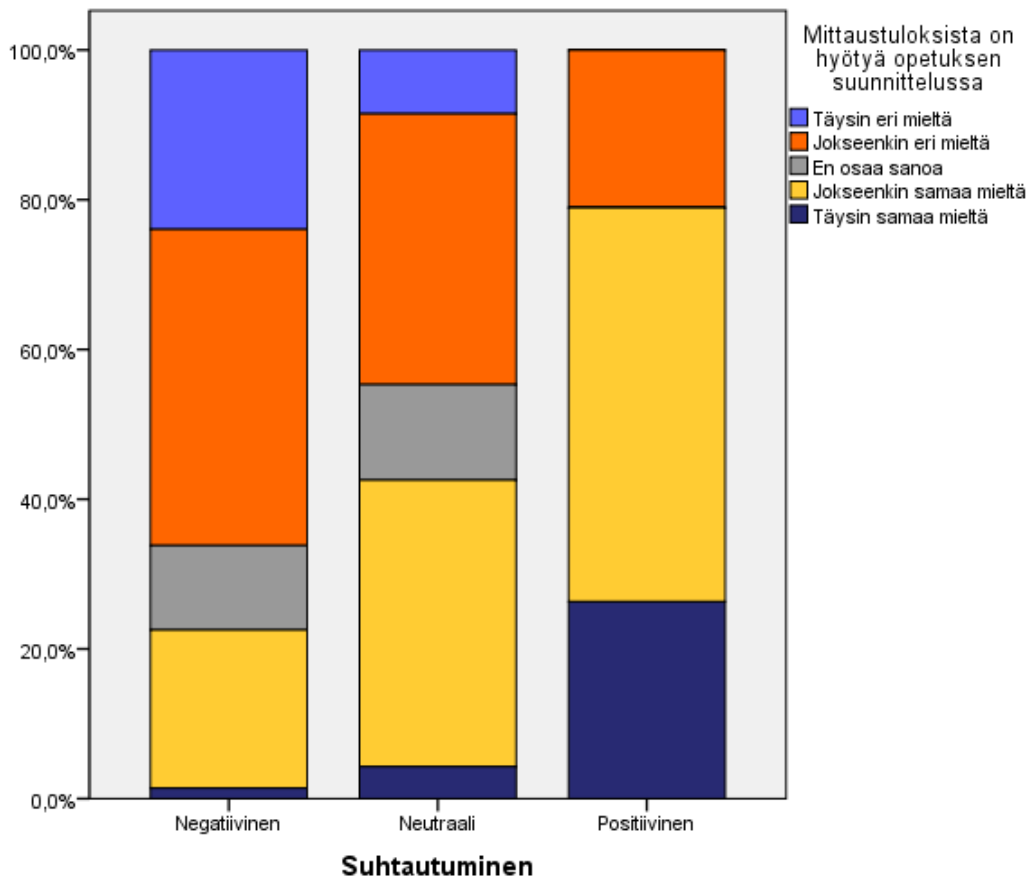
Kuva 20: Käsitys suhteessa tuloksista keskusteluun vanhempien kanssa

Positiivisen ja neutraalin käsityksen omaavat vastaajat ilmoittivat yhteistyön sujuvan paremmin kouluterveydenhuollon kanssa kuin negatiivisen käsityksen omaavat vastaajat (kuva 21). Negatiivisten joukossa yhteensä 51% vastaajista ilmoitti yhteistyön sujuvan huonosti tai hyvin huonosti, kun neutraalien joukossa vastaava prosentti oli 21% ja positiivisten 27%.



Kuva 21: Käsitys suhteessa yhteistyön sujuvuuteen kouluterveydenhuollon kanssa

Positiivisesti mittaukseen suhtautuvat opettajat kokivat myös useammin mittauksista olevan hyötyä opetuksen suunnittelussa verrattuna muihin ryhmiin (kuva 22). Tässä kuvassa "käsitys" muuttujan tilalle on vaihdettu monivalintatehtävästä numero 11 muodostettu summamuuttuja nimeltä suhtautuminen, joka on luokiteltu kolmeen ryhmään. Emme voineet verrata "käsitys" summamuuttujaa väittämään tulosten hyödyllisyydestä opetuksen suunnittelussa, koska kyseinen väittämä on yksi "käsitys" summamuuttujaan kuuluvista muuttujista.



Kuva 22: Suhtautuminen suhteessa mittaustuloksien hyödyntämiseen opetuksen suunnittelussa

## Avoimet vastaukset

Voimakkaimpana tulosten jälkikäsitteilyyn liittyvänä kritiikkinä nousi yhteistyö terveydenhoidon kanssa ja tulosten hyödyntäminen. Esimerkiksi vastaaja 77 mainitsee resurssien niukkuuden vuoksi terveystarkastusten kestävän koko lukuvuoden, ja tämän vuoksi osa oppilaista ei ehdi suorittaa mittausta ennen tarkastuksia, ja toisilla tarkastus on keväällä monta kuukautta mittauksen suorittamisen jälkeen. Useampi vastaaja kertoi, että heidän koulullaan ei mittauksia keretä järjestää ennen terveystarkastuksia, jotka alkavat heti syyskuussa. Monet vastaajat kertoivat lisäksi terveydenhoitajan olleen täysin tietämätön mittauksesta ja tulosten käsittelystä, eivätkä ole huomioineet näitä mitenkään terveystarkastuksessa, vaikka tulokset olisivat heille toimitettukin ajoissa.

Mittauksen hyöty kyseenalaistettiin useassa vastauksessa, ja moni vastaajista koki tekevänsä jollekin toiselle kuuluvaa työtä mittausta tehdessään. Nämä vastaajat eivät nähneet mittauksesta olevan mitään hyötyä yksittäiselle oppilaalle, ja kokivat olevansa valjastettuja keräämään tietoa jollekin muulle instanssille. Muutama vastaaja oli sitä mieltä, että mittauksesta voisi olla ”oikein markkinoituna” (vastaaja 39) hyötyä oppilaalle, mutta tavoitteeseen ei päästä. Vastaaja 3 mainitsi ongelmaksi tässäkin ajankäytön: ”Mittaus suoritetaan, mutta oppilas ei saa siitä kuitenkaan riittävästi tietoa, että siitä olisi hyötyä. Olen käynyt jonkin verran oppilaiden kanssa asiaa läpi liikuntatunneilla sekä terveystiedossa, mutta aikaa on hyvin rajallisesti”.

Monet vastaajat olivat huolissaan, miten oppilaat kokevat mittauksen. Esimerkiksi vastaaja 57: ”Mielestäni mittaukset eivät ole yhteisessä linjassa opetussuunnitelman kanssa. Esim. Testaukset oikein nöyryyttävät heikompia ja korostaa parhaita oppilaita. Mittaukset täytyy suorittaa kaikkien nähden”. Myös päinvastaisia kommentteja oli, esimerkiksi vastaaja 21: ”Minusta ei pitäisi liikaa pelätä tulosten mittaamista, sitä kautta oppilas saa myös itse tietoa omista vahvuuksistaan ja heikkouksistaan. Parhaassa tapauksessa oppilas voi tajuta, että hänellä on lahjoja tämän tyyppiseen lajiin ja innostuu harrastamaan sitä.”



## 7 Pohdinta

Tuloksia silmäilemällä lukija voi yksiselitteisesti todeta tutkimukseen osallistuneiden opettajien käsitysten olevan enemmän negatiivisia kuin positiivisia. Opettajienhuoneissa ja mediassa pyörivää keskustelua seuranneina emme voineet yllättyä tästä tuloksesta. Tuloksia lukiessa täytyy ottaa huomioon, että kyselyyn vastaaminen on perustunut vapaaehtoisuuteen. Oman kokemuksemme perusteella usein on niin, että sellaiset, joilla on vahva mielipide asiasta, ovat myöskin hanakampia ilmaisemaan mielipiteensä kuin neutraalisti asiaan suhtautuvat henkilöt. Pyrimme aktivoimaan myöskin neutraalisti mittaukseen suhtautuvia opettajia vastaamaan kyselyyn arpomalla viidenkymmen euron lahjakortin kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken. Lopullista vastausprosenttia on vaikea arvioida tarkasti, koska emme tiedä kyselyn saaneiden opettajien lukumäärää. Vastauksia saimme kuitenkin ennakko-odotuksiin ja -laskelmiin nähden kohtalaisen hyvin, joten voinee ajatella lahjakortin arvonnän myötävaikuttaneen vastausinnostukseen. Vastaajia oli kuitenkin sellainen joukko, että mielestämme varovaisia pääjoukkoa koskevia suuntaviivoja voi tuloksistamme muodostaa.

Vastausinnostukseen vaikutti todennäköisesti myös kyselymme lähettämisen ajankohta Move! -mittauksen aikaan ja syksyllä 2018 sattunut tragedia. Juuri ennen kuin aloitimme aineistonkeruun, espoolainen oppilas menehtyi liikuntatunnilla saamaansa sairaskohtaukseen. Liikuntatunnilla oli käynnissä Move! -mittausten 20 metrin juoksutesti (Yle Uutiset, 2018). Tapaturma ja sen nostattama kohu on voinut vaikuttaa vastaajien vastauksiin tai vastausmotivaatioon. On mahdollista, että henkilöt, jotka kokevat mittauksen turhaksi tai jopa vaaralliseksi, ovat saaneet vahvistusta ajatuksilleen tapahtuman seurauksena. Tapaturman jälkeen uutisoinnissa nostettiin voimakkaasti esille kuntotestauksen negatiivisia puolia, kuten traumatisoivat kokemukset ja onnettomuudet (esim. Mäkelä 2018, Kilpeläinen 2018).

Tapaturma aiheutti mittausten keskeyttämisen mm. pääkaupunkiseudulla Opetushallituksen turvallisuusselvityksen ajaksi. Opetushallitus pyysi myös puolueettoman arvion mittauksen turvallisuudesta UKK-instituutilta. Selvitysten tuloksena asiantuntijat totesivat, ettei Move! -mittaus aiheuta sen suurempia riskejä, kuin mikään muukaan liikuntatunnilla tapahtuva toiminta. Tärkeimmäksi kehityskohdeeksi nostettiin koulujen ja kotien välinen yhteistyö, jotta salaiset terveystiedot välitettäisiin mittausta järjestäville tahoille. (Koivuranta & Salmi 2018.)

Muutamissa kunnissa aineistonkeruu venyi tutkimuslupien viivästymisien vuoksi marraskuun 2018 loppuun, jolloin mittauksista ja kohuista oli kulunut useita viikkoja. Ajankohta oli selvästi yhteydessä vastausinnokkuuteen, sillä näistä kunnista vastauksia saatiin asukaslukuun suhteutettuna selvästi vähemmän. Jatkotutkimuksia ajatellen mittausta olisi siis viisainta tutkia juuri silloin kun ne ovat meneillään, jotta asiat ovat vastaajilla pinnalla ja tuoreessa muistissa.

Tutkimuksen kannalta yksi tärkeimpiä vaiheita oli kysymyslomakkeen kysymysten muodostaminen. Kysymykset pyrittiin suunnittelemaan mahdollisimman yksiselitteisiksi ja selkeiksi, jotta vastaaminen olisi helppoa ja kysymykset eivät olisi tulkinnanvaraisia. Luonnollisesti niiden tuli myös auttaa tutkimusongelman ratkaisussa. Suunnittelusta ja testauksesta huolimatta kyselyyn pääsi joitakin kysymyksiä, joiden monitulkintaisuus täytyy ottaa huomioon tuloksia tarkastellessa. Esimerkiksi kysymyksessä numero 7 kysyttiin, ovatko opettajat käyttäneet mittausta arvioinnin apuvälineenä. Kysymyksellä kartoitettiin sitä, käyttävätkö opettajat vastoin opetussuunnitelman ohjetta (POPS 2014, 275, 436) mittaustuloksia oppilasarvioinnin perusteena. Opetussuunnitelmassa ei kuitenkaan kielletä ottamasta mittausta huomioon esimerkiksi oppilaiden käyttäytymistä arvioidessa. Ainoastaan mittauksesta saatavia oppilaan fyysisestä toimintakyvystä kertovia tuloksia ei saa käyttää arvioinnissa. Kysymyksemme emme tähdentäneet tarkoitavamme mittaustuloksia, joten arviointikysymyksen kohdalta vastauksiin täytyy suhtautua varauksella.

Toinen analyysivaiheessa pohdintaa aiheuttanut kysymyksenasettelu oli kysymyksessä numero kymmenen, jossa oli Likert –asteikollisia väittämiä. Kahdessa ensimmäisessä väittämässä kysyttiin opettajien näkemystä siitä, voidaanko mittauksella vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin. Kysymyksenasettelu perustui teoriapohjaamme, missä toteamme oppilaiden hyvinvoinnin kehittämisen olevan Move! -mittauksen keskeinen tavoite (esim. Sääkslahti ym. 2015). Opettajille suunnatuissa Move! -oppaissa ja www-sivustoilla hyvinvointiaspektia ei tuoda kovin selvästi esille, vaan niissä mainitaan usein mittauksen tavoitteena olevan fyysisen toimintakyvyn kehittäminen (esim. Opetushallitus 2018c).

Avoimissa vastauksissa asia nousi esille esimerkiksi vastaajan 92 vastauksessa: ”olisi mukava kuulla, miten mittauksella edistetään oppilaan hyvinvointia” ja vastaaja 130 toteaa, että ”hyvinvointi on mielenkiintoinen käsite tutkimuksessanne”. Tämän vuoksi olisi voinut olla viisasta vaihtaa käsitteen ”hyvinvointi” tilalle esimerkiksi käsite ”fyysinen toimintakyky”. Opettajille olisi voinut olla selkeämpää arvioida mittauksen vaikutuksia oppilaiden fyysiseen toimintakykyyn kuin hyvinvointiin. Kyselyssämme olleella kysymyksenasettelulla on mahdollista, että opettaja ajattelee mittauksen vaikuttavan oppilaan fyysiseen toimintakykyyn myönteisesti, mutta vastaa kuitenkin kysymykseemme olevansa eri mieltä mittauksen myönteisistä vaikutuksista oppilaan hyvinvointiin. Voidaan kuitenkin olettaa suurimman osan vastaajista ymmärtävän fyysisen toimintakyvyn ja hyvinvoinnin välisen yhteyden, sillä vastaajat ovat ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita opettajia ja lisäksi Move! -mittaukseen perehtyessä hyvinvointi käsite nousee kyllä esille, jos lukija vain malttaa edetä alkua pidemmälle.

#### Käsityksiin vaikuttavat tekijät

Kyselylomakkeemme oli suhteellisen suppea opettajien taustatietojen suhteen, ja kovin syvällisesti käsityksiin vaikuttaviin tekijöihin on vaikea tämän tutkimuksen pohjalta pureutua. Opettajien henkilökohtaiset ominaisuudet, arvot ja asenteet ovat asioita, jotka määrittävät luultavasti paljon heidän suhtautumistaan uusiin

asioihin. Kahvipöytäkeskustelujen perusteella esimerkiksi liikunnallisesti orientoituneet opettajat suhtautuvat lähtökohtaisesti positiivisemmin mittaukseen kuin muut, tätä emme tosin tutkimuksessamme kartoittaneet. Yllämainittuja ominaisuuksia ei kysytty kyselyssä ollenkaan, koska kysely oli tarkoituksella suunniteltu mahdollisimman lyhyeksi vastaajamäärän kasvattamiseksi. Saimme kuitenkin erilaisista taustoista tulevien opettajien välillä muutamia selviä eroja näkyviin. Syy-seuraussuhteista ei voida puhua, vaan tuloksista nähdään vain tekijöitä, jotka ovat yhteydessä opettajien käsityksiin. Osa tekijöistä oli sellaisia, joihin ei voi vaikuttaa, kun taas osaan tekijöistä vaikuttamalla voitaisiin mahdollisesti muokata käsityksiä positiivisempaan suuntaan.

Yksi tällaisista tekijöistä on perehdytys. Negatiivisten käsitysten osuus ei-perehdytymistilaisuuteen osallistuneiden joukossa oli 19 prosenttiyksikköä suurempi kuin sellaisilla, jotka olivat osallistuneet perehdytystilaisuuteen. Valtakunnan tasolla tällainen ero on erittäin merkittävä, ja tähän kannattaisi ehdottomasti puuttua. Huhtiniemen (2016, 38) mukaan vuonna 2015, lähes 1700 koulun ammatilliselle järjestetyllä koulutuskierröksellä osallistujien suhtautuminen mittaukseen oli suurimmaksi osaksi positiivista. Mittaus koettiin hyödyllisenä työkaluna, jonka avulla voidaan puuttua oppilaiden kehityskohteisiin (Huhtiniemi 2016, 38). Kyseessä on ollut nimenomaan koulutuskierrös, jonka tavoitteena on ollut ”antaa kattava yleiskuva koko Move! -järjestelmästä, sen mittausosioista sekä eri toimijoiden roolista sen toteuttamisessa” (Huhtiniemi 2016, 38). Näin ollen osallistujat ovat luultavasti saaneet laadukasta informaatiota siitä, miten mittaus suoritetaan ja miten mitaustuloksia voidaan hyödyntää oppilaan toimintakyvyn tukemisessa. Oletamme tämän vaikuttavan paljon siihen, että koulutuskierröksen jälkeen koulutukseen osallistuneet ovat pitäneet mittauksia hyödyllisenä ja tärkeänä, sillä oman aineistomme mukaan opettajista vain 29% oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että Move! -mittaus on tehokas väline oppilaiden hyvinvoinnin kehittämiseen (kuva 18).

Vaikuttaisi siltä, että opettajilla ei ole ymmärrystä siitä, miten mitaustuloksia voisi hyödyntää oppilaiden hyvinvoinnin kehittämisessä. Tutkimustulostemme mukaan

lähes puolet vastaajista oli perehtynyt mittauksiin itsenäisesti pelkästään oppaiden avulla, jotka painottuvat lähinnä mittauksen järjestämiseen. Kun tämän lisäksi opettajilta ei edellytetä muuta kuin varsinaisen mittaustapahtuman järjestäminen ja tulosten kirjaaminen, jää luultavasti monella opettajalla mittausprosessi tähän. Tällaisessa tilanteessa on täysin luonnollista, että opettaja ei usko mittauksesta olevan hyötyä yksittäisen oppilaan hyvinvoinnille. Oppaat ovat mielestämme erittäin laadukkaita ja konkreettisia mittaustilanteen järjestämisen kannalta, mutta niissä pitäisi ehdottomasti tuoda vahvemmin esille oikeanlaisen jälkikäsittelyn merkityksellisyys. Tehokkainta tavoitteiden saavuttamisen kannalta olisi järjestää laadukas perehdytys, jossa opettajille ”markkinoidaan” mittaus tuomalla esille mittauksen mahdollisuudet. Internetistä on kyllä tälläkin hetkellä saatavilla varsinaisten oppaiden lisäksi runsaasti Move! -mittauksen tavoitteisiin liittyvää materiaalia, mutta tapauksissa joissa opettajan lähtökohtainen asennoituminen on huono, on vaikea kuvitella tämän perehtyvän itsenäisesti mittaukseen kovin syvällisesti.

Opettajien henkilökohtainen perehdyttäminen vaatisi runsaasti resursseja, ja sen vuoksi on ymmärrettävää, että perehdytystilaisuuksia ei ole mahdollista järjestää jokaiselle opettajalle. Tähän yksi ratkaisu voisi olla esimerkiksi laadukas opetusvideo. Sananlaskun mukaan yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa, joten laadukkaan videomateriaalin avulla voitaisiin tuoda tehokkaasti esille mittaukseen liittyviä asioita. Jos kaikki tulosten hyödyntämisen kannalta olennainen informaatio opettajille olisi yhdellä videolla, ei opettajan tarvitsisi hakea itse tietoa mittauksen jälkikäsittelymahdollisuuksista. Lisäksi videon avulla voitaisiin saada paremmin perille viesti mittauksen tavoitteista ja perusteista. Opetusvideon tulisi olla luonnollisesti laadukas sekä sisällöllisesti että visuaalisesti, jotta olennainen asiasisältö saataisiin pakattua tiiviiseen pakettiin. Napakka, motivoiva ja informatiivinen opetusvideo voisi olla tehokas ratkaisu perehdytykseen liittyvään problematiikkaan.

## Muutosvastarinta

Negatiivista suhtautumista Move! -mittaukseen voidaan näkemyksemme mukaan selittää osin myös muutosvastarinnalla. Mittaus on tullut opettajille uutena asiana vuonna 2016, ja avoimeen tekstikenttään kirjoitettujen vastausten perusteella monet tuntuivat kokevan sen ylimääräisenä tai työläänä asiana, mikä ei kuuluisi opettajalle. Kaiken lisäksi vapauksiin tottuneet suomalaiset opettajat pakotetaan nyt pitämään mittaus, eikä valintaa mittaukseen ryhtymisestä jätetä opettajalle. Luonnollisesti tällainen opettajan arkityöhön vaikuttava muutos herättää kriittistä keskustelua.

Organisaatiopsykologi Pekka Järvinen (2016) mainitsee muutosvastarinnan olevan ihmiselle luontaista. On ihmisluonnolle ominainen tapa pyrkiä pitämään kiinni vanhoista asenteista ja tavoista, jopa sellaisessa tilanteessa kun muutos olisi luonteeltaan pelkästään positiivinen. Ihmisen primitiivinen reaktio johonkin uuteen ja tuntemattomaan on vastustaminen ja uhkana pitäminen. Tämä on ollut aikanaan erittäin hyvä ominaisuus hengissä säilymisen kannalta, ja sitä voidaan pitää edelleenkin kriittisenä ja järkevänä toimintana. Muutoksen myötä siirrytään johonkin uuteen ja aiemmin tuntemattomaan, joka voi synnyttää voimakkaita epävarmuuden ja pelon tunteita. Emme tiedä, miten uudessa tilanteessa pitäisi toimia. Tämän lisäksi muutosvastarintaa aiheuttaa myös työmäärä - uuteen siirtyminen vaatii ponnistelua ja opettelua, eikä enää pärjätä vanhoilla rutiineilla. (Järvinen 2016.)

Muutosvastarintaa voidaan torjua parhaiten faktoilla ja tiedottamisella. Muutosten synnyttämien pelkojen ja negatiivisten tunteiden käsittelemisen jälkeen voidaan nähdä uudistusten mukanaan tuomat positiiviset asiat. (Järvinen 2016.) Muutosvastarinta täytyy ehdottomasti ottaa huomioon tutkimuksemme tuloksia tarkastellessa. Suurin osa kyselyymme vastanneista (73%) oli tehnyt mittauksen vain yksi tai kaksi kertaa, joten heidän voidaan ajatella olevan vielä muutosprosessissa. Mittauksen pitämiseen käytetään useita tunteja, ja opettajat joutuvat ponnistelemaan opetellakseen järjestämisen ja tulosten käsittelyn oikealla tavalla. Järvisen

mainitsema tiedottaminen ja muutoksessa tukeminen voisi ehkäistä muutosvastarintaa tässäkin tapauksessa, kun neljäsosa vastaajista koki tarvitsevänsä lisätukea tai opastusta. Avoimissa vastauksissa nousi voimakkaasti esille mittauksen työläys ja mittauksen pitäminen ylimääräisenä arkityöhön kuulumattomana työnä. Tämän voidaan ajatella kuuluvan osaksi muutosvastarintaa. Kun mittaus vuosien saatossa tullaan todennäköisesti sisäistämään tavalliseksi osaksi opetustyötä, niin vastustaminen pelkän muutoksen ja lisätyön vuoksi voi vähentyä. Tulevaisuudessa mittaukseen tullaan toivottavasti perehtymään jo luokanopettajakoulutuksessa, jolloin valmistuneet opettajat pitävät helpommin mittauksia tavallisena arkityöhönsä kuuluvana asiana.

## Järjestäminen

"Monelle tuli itku ku "on niin huono tässäkin"" –Vastaaja 111. Avoimien vastauksien perusteella moni opettaja oli huolissaan, miten liikunnallisesti heikommat oppilaat kokevat mittauksen. Opettajat arvioivat monien heikompien lasten liikuntamotivaation heikkenevän entisestään, kun itse mittaustilaisuus koetaan ahdistavana. Tämä on mittauksen jälkivaikutusten kannalta olennainen asia, ja opettajilla pitäisi kyetä käyttämään ammattitaitoaan mahdollisimman positiivisen kokemuksen tarjoamiseksi kaikille oppilaille.

Lintusen (2007, 154) mukaan pätevyyden kokemukset ovat erittäin tärkeitä lapsille ja nuorille, sillä itsestään kielteisen kuvan liikkujana saaminen saattaa aiheuttaa liikunnan harrastamisesta vetäytymisen. Kuva voi olla virheellinenkin, mutta se vaikuttaa siitä huolimatta. Oppilaat luovat väistämättä itsestään kuvaa vertaamalla muihin, mikä kuuluu minäsuuntautuneeseen motivaatioilmapiiriin. Opettaja voi omalla toiminnallaan muuttaa motivaatio-orientaatiota minäsuuntautuneesta ilmapiiristä kohti tehtäväsuuntautunutta ilmapiiriä. Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa oppilas keskittyy enemmän omiin taitoihin ja niiden kehitykseen muihin vertaamisen sijaan. (Lintunen 2007, 154.) Myös Marttinen

(2017) painottaa laadullisessa pro-gradu tutkielmassaan opettajan roolia motivaatioilmapiirin muodostumisessa. Marttinen (2017) on myös havainnut tutkielmassaan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden olevan yksi merkittävimmistä motivaatioilmapiiriin vaikuttavista tekijöistä.

Esimerkiksi Suni & Rinne (2012, 70-71) toteavat, että annettaessa ryhmälle palautetta testitilaisuuden jälkeen tuloksista ei pitäisi saada tietoon yksittäisen testattavan tuloksia. Heidän mukaan ryhmätestit olisi järjestettävä siten, että testattava olisi mahdollisimman vähän muiden ryhmän jäsenten arvioitavana. (Suni & Rinne 2012, 70-71.) Tähän tilanteeseen ei Move! -mittauksessa päästä, ja on ymmärrettävää, että opettajat ovat huolissaan heikkojen oppilaiden kokemuksista. Move! -mittauksen perustaminen on poliittinen päätös, ja päätöstä tehdessä on toivottavasti osattu huomioida myös liikunnallisesti heikkojen ja epävarmojen osuus oppilaista. Kun mittauksen myötä osa oppilaista saattaa motivoitua ja havahtua oman toimintakykynsä tilaan, niin osalle mittaus saattaa toimia latis-tavana ja liikkumista vähentävänä negatiivisena kokemuksena. Laajemmasta näkökulmasta kokonaisvaikutus on merkityksellistä, ja se on toivottavasti osattu arvioida oikein mittaukseen suunniteltaessa.

Useat järjestämiseen ja käytettävien mittareihin liittyvät kritiikit vältettäisiin näkemyksemme mukaan huolellisella perehtymisellä. Moni vastaaja kritisoi avoimessa vastauksessaan esimerkiksi käytettävien mittareiden hankaluutta ja epäluotettavuutta. Kuten teoriaosuudessamme mainitsimme (luku 3), ovat mittarit valikoituneet ammattilaisten huolellisen tutkimusprosessin kautta (Jaakkola ym. 2012). Move! - Opettajan käsikirjassa (Opetushallitus 2012) selitetään jokaiselle käytettävälle mittarille hyvin ja seikkaperäisesti järjestämistä ja tulkintaa koskevat ohjeet, ja jopa vuorosanat mittauksilanteeseen mittauksen järjestäjälle. Ohjeita noudattamalla tulkinvaraisuus on näkemyksemme mukaan hyvin pieni. Myös Oksanen (2016) on tutkinut pro-gradu tutkielmassaan Move! -testistön reliabiliteettia ja validiteettia. Hänen tutkimuksensa perusteella koko testistön osalta reliabiliteettia ja validiteettia voidaan pitää hyvänä tai vähintään kohtalaisena. Toi-



saalta, esimerkiksi Suni & Rinne (2012, 71) toteavat ammattitaitoisen henkilökunnan kuuluvan hyvään eettiseen testauskäytäntöön. Opettajat ovat opetusalan ammattilaisia, mutta voiko heiltä edellyttää luotettavasti järjestetyn kuntotestauksen järjestämistä? Pedagogisten taitojen pitäisi kyllä riittää, opettajien tulisi vain saada laadukas perehdytys aiheeseen. Epäluotettavuutta lisää myös testattavien suuri joukko ja tiukka aikataulu, sillä moni opettajista kertoi käyttävänsä vertaisarviointimenetelmiä, koska ei ehdi itse valvoa jokaisen oppilaan suorittamista. Tällaisessa tilanteessa oppilas arvioi toisen oppilaan tekemien liikkeiden suorituspuhtautta, mikä on omiaan vähentämään tulosten vertailukelpoisuutta, koska peruskouluikäisiltä oppilailta ei voida odottaa tasalaatuista suorittamista suorituspuhtauden arvioinnissa.

Ratkaisuna järjestämiseen liittyviin ongelmiin eräs vastaaja ehdotti, että mittaus pitäisi järjestää oppilaille henkilökohtaisesti esimerkiksi fysioterapeutin toimesta. Tällöin vältettäisiin vertailu muihin oppilaisiin, ja järjestämisestä vastaisi alan ammattilainen. Tällainen järjestely olisi tietysti ihanteellinen, mutta käytännössä resurssien vuoksi itse pidämme sitä tällä hetkellä täysin mahdottomana. Toki fysioterapeuttitoiminta kouluilla olisi varmasti muutoinkin tervetullutta muun terveydenhuollon tueksi.

## Jälkikäsittely

Kuten tutkielmamme teoriaosuudessa on todettu, mittaustulosten jälkikäsittely on avainasemassa, jotta mittauksella voitaisiin todella vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin. Yksi tutkimuksemme merkittävimpiä tuloksia oli opettajan käsityksen ja mittaustulosten jälkikäsittelyn välinen yhteys. Positiivisemman käsityksen omaavat opettajat huolehtivat tulokset useammin terveydenhoitajalle, sekä juttelivat aktiivisemmin tuloksista oppilaiden vanhempien kanssa. Käsityksen muuttuessa positiivisempaan suuntaan myös yhteistyö kouluterveydenhuollon kanssa koettiin sujuvammaksi. Positiivinen käsitys ja mittauksen harjoittelu olivat myös yhteydessä toisiinsa, enemmän harjoiteleiden joukossa oli enemmän positiivisen

käsityksen omaavia opettajia. Sitä emme tiedä, johtuuko positiivisempi käsitys harjoittelusta, vai johtuuko harjoittelu positiivisemmasta käsityksestä. Tulosten valossa joka tapauksessa näyttää selkeästi siltä, että tekemällä töitä opettajien käsityksen muuttamiseksi positiivisempaan suuntaan voidaan tehostaa tulosten jälkikäsittelyä, ja sen myötä myös oppilaiden hyvinvointia.

Näkemyksemme mukaan opettajan negatiivinen asenne on yksi suurimpia tekijöitä, joka voi estää mittauksen positiiviset vaikutukset oppilaiden hyvinvointiin. Jos opettaja itse pitää mittauksia pakollisena pahana, joka suoritetaan alta pois, niin voiko olettaa oppilaidenkaan suhtautuvan mittaukseen tai sen tuloksiin kovin positiivisesti? Opettaja voi olla erittäin suuressa roolissa siinä, miten oppilaat suhtautuvat mittauksesta saataviin tuloksiin. On suuri ero, markkinoiko opettaja mittauksia oppilaille henkilökohtaista hyvinvointia kehittävä työkaluna, vai ylhäältä annettuna käskynä suorittaa fyysisiä testejä. Tässä on mielestämme kehityksen paikka myös mittauksen suunnittelusta vastanneella työryhmällä ja opetushallituksella.

Opetussuunnitelmassa mittaus on määrätty tehtäväksi tukemaan 5. ja 8. luokan terveystarkastuksia (POPS 2014 274, 435), mitään muuta opetussuunnitelma ei velvoita mittauksen osalta tekemään. Eli opetusta järjestävän tahon velvollisuus on järjestää mittaus ja huolehtia tulokset valtakunnalliseen järjestelmään sekä terveydenhoitajalle silloin kun vanhemmat ovat antaneet siihen luvan, ei muuta. Move! -nettimateriaalissa on kyllä mainittu, että mittauksen perusteella oppilaille annetaan yksilökohtaista palautetta, opettaja hyödyntää mittaustuloksia opetuksen suunnittelussa, ja oppilaalle annetaan eväät oman toimintakyvyn arvioimiseen ja kehittämiseen (esim. kuva 2). Näitä ei mainita opettajan työtä ohjaavassa opetussuunnitelmassa, joten on opettajan omasta halusta ja aktiivisuudesta kiinni, miten hän käsittelee mittauksesta saadut tulokset. Myös Marttinen (2017) on havainnut pro-gradu tutkielmassaan opetussuunnitelman pelkästään järjestämiseen velvoittavan ohjeistuksen ongelmalliseksi. Näkemyksemme mukaan tällä hetkellä mittaus tarjoaa mahdollisuuden oppilaan fyysisen toimintakyvyn kehittämiseen, mutta ilman oppilaan ympärillä olevien aikuisten aktiivisuutta tai oppilaan

omaa voimakasta motivaatiota mittaus ei todellisuudessa edistä lasten ja nuorten fyysistä toimintakykyä tai hyvinvointia laisinkaan. Kun tähän seikkaan yhdistetään tutkimuksestamme saatu tulos opettajien negatiivisesti painottuneesta asennoitumisesta mittaukseen, voi olla ihan syystä huolissaan, päästäänkö tällä hetkellä mittaukselle asetettuihin tavoitteisiin muutoin kuin tiedonkeruutehtävän osalta.

Hyvä esimerkki tehokkaasta jälkikäsitteystä on nähtävissä Kemin kaupungissa. Siellä on alkanut jo viisi vuotta sitten personal trainer –toiminta, missä fysioterapeutti ohjaa liikunnallisissa asioissa tukea tarvitsevia oppilaita. Move! -mittauksen tulon myötä mittaus on toiminut välineenä, jonka perusteella oppilaita on ohjattu fysioterapeuttin ohjaukseen erityisesti liikkuvuusosioiden, mutta myös muidenkin mittausosioiden perusteella. Ohjaus tapahtuu ryhmissä ja ohjaukseen osallistuu myös liikunnallisesti lahjakkaita kehittymishaluisia oppilaita, joten pelkoa leimautumisesta ei ole. Toiminnan avulla on pystytty tehokkaasti parantamaan oppilaiden terveyttä muun muassa painonpudotuksen, ryhti-ongelmien vähenemisen ja elämäntaparemonttien muodossa. (Opetushallitus 2018b.)

Esimerkkitalanteen kaltaista toimintaa ei tietenkään voi kaikilta edellyttää, mutta edes jonkinlaista toimintaa itse mittauksen järjestämisen ja tulosten kirjaamisen lisäksi voi. Tai mittauksen tavoitteita tarkastellessa ainakin pitäisi voida. Mittauksen voisi toteuttaa esimerkiksi kokonaisuudessaan vaikka joka vuosi, tai useamman kerran vuodessa, jolloin oppilas pääsisi itse seuraamaan omaa kehitystään. Nyt, jos mittaus tehdään oppilaalle peruskoulun aikana vain kaksi kertaa ja välissä on ollut murrosikä kasvupyrähdyksineen, niin oppilaalla on varsin vaikea hahmottaa omaa kehitystään. Myös Keskinen ym. (2004, 14-15) toteavat säännöllisen testauksen edesauttavan fyysisen kunnon seuraamista.

Keinoja tulosten hyödyntämiseen opetuksessa on paljon. Liikkuvuusosioissa ongelmia havaitessaan opettaja voisi sisällyttää muille tunneille esimerkiksi venytelytuokioita, kestävyyskunnan ollessa huono voitaisiin terveystiedon tai biologian

tunnilla keskittyä kestävyysliikunnan terveyshyötyihin ja harjoitella liikunnan tunneilla kestävyysominaisuuksia. Mahdollisuuksia siis on, mutta tulosten hyödyntäminen vaatii tällä hetkellä opettajan tai koulun oman innostuneisuuden ja halun ottaa mittauksesta hyöty irti. Teoriaosuudessamme kuvassa 2 esitetään, että esimerkiksi liikunnan ja terveystiedon opettajat hyödyntävät mittaustuloksia opetuksessaan. Tulostemme perusteella vaikuttaisi siltä, että mittauksen tavoitteet näiltä osin jäävät vielä valtaosalta saavuttamatta, sillä vain 37% vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että mittaustuloksia voi hyödyntää tunti-suunnittelussa (kuva 18).

Liikunnan ja terveystiedon liitolta on ostettavissa Kasper Salinin ja Mikko Huhtiniemen kirjoittama teos ”Move! pedagoginen opas” (liito.fi www -sivut 2018), joka on suunnattu kaikille mittauksen parissa työskenteleville. Harmittavasti teos on saatavilla vain maksamalla joko 25€ tai 35€, riippuen onko tilaaja Liito Ry:n jäsen. Luultavasti konkreettisista vinkeistä ja neuvoista olisi hyötyä useimmille opettajille, mutta yksittäinen luokanopettaja tuskin alkaa omakustanteisesti teosta tilaamaan sen maksullisuuden vuoksi.

### Jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksemme antoi informaatiota opettajien tämänhetkisistä Move! -mittausta koskevista käsityksistä sekä myös jonkin verran käsityksiin vaikuttavista tekijöistä. Mittauksen tuoreuden vuoksi sitä on tutkittu vielä suhteellisen vähän, ja vartenotettavia jatkotutkimusaiheita on lukuisia. Tuloksistamme nousi yksi jatkotutkimusaihe muita selkeämmin esille; kouluterveydenhuollon rooli mittaustulosten käsittelyssä. Asenneväittämäkysymyksessä hajonta oli suurta opettajien arvioidessa yhteistyötä kouluterveydenhuollon kanssa, ja avoimissa vastauksista yksi suurin kritiikkiä herättäneistä asioista oli juuri kouluterveydenhuolto. Terveystarkastusten perusteista mittaukseen voitaisiin tutkia, sekä myös sitä kuinka moni terveydenhoitaja todellisuudessa saa mittaustulokset laajojen terveystarkastusten tueksi. Olennaista olisi myös selvittää terveydenhoitajien tapoja

käsitellä mittaustuloksia oppilaiden ja kotien kanssa. Terveystoimijilla olisi myös ammatillista kompetenssia kertoa mittauksen mahdollisista vaikutuksista oppilaiden hyvinvointiin.

Oppilaiden huoltajat ovat myös yksi tutkimuksellisen mielenkiinnon kohde. Miten kotona suhtaudutaan mittaukseen, ja aiheuttavatko mittaustulokset minkäänlaisia muutoksia oppilaiden arkipäivään? Kokeeko kotiväki mittauksen tärkeänä ja hyödyllisenä vai ylimääräisenä ja turhana? Huoltajat näkisivät myös läheltä mahdolliset muutokset lapsen asennoitumisessa fyysisen toimintakykyyn ja sen kehittämiseen.

Luonnollista olisi tietenkin tutkia myös itse mittauksen kohteita, eli mittaukseen osallistuneita lapsia ja nuoria. Monet opettajat arvioivat avoimissa vastauksissa mittaustilanteen olevan ahdistava ja traumatisoiva heikommille oppilaille. Tämä aika oleellinenkin asia selviäisi kysymällä lapsilta itseltään, ja tällaisen tutkimuksen teko onnistuu pienilläkin resursseilla. Suurilla resursseilla varustettu tutkija voisi tutkia mittauksen vaikutuksia myös ihan konkreettisesti objektiivisilla fyysistä aktiivisuutta kartoittavilla mittareilla. Tällaisella tutkimuksella nähtäisiin, onko mittaustuloksilla todellista vaikutusta lasten päivittäiseen aktiivisuuteen ja sitä kautta myös heidän kokonaisvaltaiseen hyvinvointiinsa.

Itse mittauksen järjestäminen olisi myös mielenkiintoinen tapahtuma tutkittavaksi havainnoimalla paikan päällä. Miten mittaukset organisoidaan, millainen ilmapiiri mittaustilanteessa vallitsee, suoritetaanko liikkeet samalla tavalla mittauksen valvoijasta riippumatta? Mittauksia järjestetään myös soveltavasti sellaisille henkilöille, jotka eivät voi henkilökohtaisten ominaisuuksiensa vuoksi suoriutua mittauksesta sellaisenaan. Tähän liittyen emme kysyneet opettajilta mitään, eikä yhdessäkään avoimessa vastauksessa asia noussut esille. Olisi mielenkiintoista tutkia myös soveltavien mittausten toteutusta.

## LÄHTEET

Akimo, M. 2017. *Nöyryyttävätkö liikuntatunnit? – ”Toivon sydämestäni, että jokainen opettaja välittää oppilaistaan”* Aamulehti 4.5.2017. www-sivut: <https://www.aamulehti.fi/24458316> (luettu 23.1.2019)

Cadima, E. L., Caramelo, A. M., Alfonso-Dias, M., Conte de Barros, P., Tanstad, M. O. & de Leiva-Moreno, J. I. 2005. *Sampling Methods Applied to Fisheries Science: A Manual*. FAO Fishiers Technical Paper No. 434 Rooma: FAO

Cale, L. & Harris, J. 2009. *Fitness testing in physical education – a misdirected effort in promoting healthy lifestyles and physical activity?* Physical Education and Sport Pedagogy, 14 (1), 89-108.

Daniels, S. R. 2012. *School-based fitness testing. The Journal of Pediatrics*. 161 (1) 120-124.

Dwyer, G. B. & Davis, S. 2005. *ACSM's Health-Related Physical Fitness Assessment Manual*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Engman, A. 2013. *Is there life after  $P < 0.05$ ? Statistical Significance and quantitative sociology*. Quality and Quantity: Dordrecht 47 (1), 257–270.

Etelä-Suomen Sanomat (ESS) 28.8.2016. *Unohtakaa Cooperin testi, koululaiset hikoilevat nyt MOVE!-mittauksissa*. www-sivut: <https://www.ess.fi/uutiset/kotimaa/art2297405> (luettu 23.1.2019).

Gorard, S. 2016. *Damaging Real Lives through Obstinacy: Re-Emphasising Why Significance Testing is Wrong*. Sociological Research Online 21 (1), 1–14.

Gröhn, T. 1993 *Fenomenografinen tutkimusote*. Teoksessa Gröhn, T. & Jussila J. (toim.) *Laadullisia lähestymistapoja koulutuksen tutkimuksessa*. Helsinki: Yliopistopaino, 1-32.

Honkanen, E. & Suomala, A. 2009. *Oppilashuollon käsikirja*. Keuruu: Otavan Kirjapaino.

Huhtiniemi, M. 2016. *Move-kiertueen risut ja ruusut*. Liito: Liikunnan ja terveystiedon opettaja, 2, 38–39.

Huhtiniemi, M. 2017. *Move! – pedagoginen työkalu toimintakyvyn edistämiseen*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 367-387.

Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. *Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osasto.

Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006. *Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä*. Kasvatus, 2, 162-173.

Ilta-sanomat (IS) 2016. *Syrjäyttääkö tämä cooperin testin? Katso, miten koko Suomen 5. -luokkalaisten testataan*. www-sivut: <https://www.is.fi/terveys/art-2000001250622.html> (luettu 23.1.2019)

Jaakkola, T. 2017. *Liikuntataitojen oppiminen*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 147-169.

Jaakkola, T., Sääkslahti, A., Liukkonen, J. & Iivonen, S. 2012. *Peruskoululaisten fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmä. FTS-loppuraportointi*. Jyväskylän Yliopisto.

Jokivuori, P. & Hietala, R. 2007. *Työtyytymättömyyden lajit – Pääkomponentti- ja faktorianalyysi*. Teoksessa Jokivuori P. & Hietala, R. *Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta*. Porvoo: WSOY Oppimateriaalit, 89-116.

Jyväskylän yliopisto 2011. www –sivut: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/ongelmanasettelu/kasitysten-ja-asenteiden-kuvaaminen> (luettu 18.1.2019).

Järvinen, P. & Järvinen, A. 2011. *Tutkimustyön metodeista*. Tampere: Opinpajan kirja.

Järvinen, P. 2016. *Muutosvastarinta on rakennettu ihmismieleen*. Talouselämä 30.1.2016. Saatavilla www –muodossa: <https://www.talouselama.fi/uutiset/muutosvastarinta-on-rakennettu-ihmismieleen/8601857d-65d9-3cae-8202-4b3f58fa1565> (luettu 26.11.2018).

Kakkori, L. & Huttunen, R. 2014. *Fenomenologia, hermeneutiikka ja fenomenografinen tutkimus*. Teoksessa Saari, A. Jokisaari, O. & Värri, V. (toim.) *Ajan kasvatus: kasvatustilafilosofia aikalaistieteinä*. Tampere: University press. 367-400.

Kalaja, S. 2017. *Fyysinen toimintakyky ja kunto*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus. 170-214.

Keskinen, K. L., Häkkinen, K. & Kallinen, M. 2004. *Ammattimainen kuntotestaus-toiminta*. Teoksessa Keskinen, K. L., Häkkinen, K. & Kallinen, M. *Kuntotestauksen käsikirja*. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura. 11-21.

Keskinen, O. P. 2004. *Eurofit-testistöt*. Teoksessa Keskinen, K. L., Häkkinen, K. & Kallinen, M. *Kuntotestauksen käsikirja*. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura. 195-197.



Kilpeläinen, K. 2018. *"Pyörtyilyä, pelkoa ja onnistumisen iloa - koululiikunnan kuntotestit jakavat mielipiteet: "Sain nenäverenvuodon ja ystäväni oksensi".*" Iltalehti www –sivut: <https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/201809162201201856> (luettu 15.1.2019.)

Koivuranta, E. & Salmi, S. 2018. *Kohuttu kuntotesti sai puhtaat paperit – Move-mittausten viivajuoksua verrattiin sählypeliin: "Terveiden lasten liikuntaa ei pidä turhaan rajoittaa".* Yle Uutiset. Saatavilla www-muodossa: <https://yle.fi/uutiset/3-10415807> (luettu 28.11.2018.)

Kotimaisten kielten keskus 2019. Kielitoimiston sanakirja. Saatavilla www –muodossa: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi> hakusanalla "käsitys". (luettu 18.1.2019.)

Kumpulainen, T. (toim.) 2017. *Opettajat ja rehtorit Suomessa 2016.* Opetushallitus: Suomen Yliopistopaino.

Lapin Yliopisto 2009. *Hyvä tieteellinen käytäntö – Lapin yliopiston tutkimuseettiset toimintaohjeet.* Saatavilla www-muodossa: <https://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=072e1fb7-a53a-4ab5-b3d2-8068b95df7e4>

Lax, S. & Lentonen, D. 2018. Pro gradu –tutkielma: *5.- luokkalaisten näkemyksiä Move! : mittauksissa mitattujen kuntotekijöiden ja liikuntataitojen merkityksistä omassa arjessaan.* Turun Yliopisto. Kasvatustieteen tiedekunta.

Liikunnan ja terveystiedon opettajat ry 2018. www-sivut: <https://www.liito.fi/materiaalit/move-pedagoginen-opas/> (luettu 28.11.2018)

Lintunen, T. 2007. *Pätevyyden kokemukset liikunnassa.* Teoksessa Heikinaro-Johansson, P. & Huovinen, T. *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan.* Helsinki: WSOY, 152-156.

Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2017. *Liikuntamotivaatio elinikäisen liikuntaharrastuksen edellytyksenä*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 130-146.

Läärä, E. 2016. *Otantamenetelmät*. Oulun yliopisto. Saatavilla www- muodossa: <https://docplayer.fi/45826213-806354a-806629s-otantamenetelmat-5-op.html>

Marchant-Shapiro, T. 2015. *Statistics for Political Analysis: Understanding the Numbers*. Lontoo: SAGE Publications

Marton, F. 1988. *Phenomenography. A research approach to investigating different understandings of reality*. Teoksessa Sherman R. R. & Webb R. B. (toim.) *Qualitative research in education. Focus and methods*. London: Falmer Press. 141 - 161.

Marttinen, J. 2017. Pro gradu –tutkielma: *Käsityksistä koppi. Fyysisen toimintakyvyn mittaaminen viidesluokkalaisten arvioimana*. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

Meriläinen, M., Lappalainen, K. & Kuittinen, M. 2008. *Pedagogiikan ja hyvinvoinnin suhde*. Teoksessa Lappalainen, K., Kuittinen, M. & Meriläinen, M. (toim.) *Pedagoginen hyvinvointi*. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 7-11.

Metsämuuronen, J. 2009. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp.

Mäkelä, A. 2018. *”Miksi ihmeessä liikuntatunneilla pitää testata ja arvioida? Kiitos koululiikunnan, vihasin juoksemista kaksi vuosikymmentä.”* Satakunnan kansa. Saatavilla www –muodossa: <https://www.satakunnankansa.fi/a/201201654> (luettu 15.1.2019.)

Naughton, G., Carlson, J. S. & Greene, D. A. 2006. *A challenge to fitness testing in primary schools*. Journal of science and medicine in sport. (1-2) 9, 40-45.

Niikko, A. 2003. *Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa*. Joensuu: Joensuun yliopisto

Nummenmaa, L. 2004. *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi

Nummenmaa, T., Kuusinen, J., Leskinen, E. & Konttinen, R. 1997. *Tutkimusaineiston analyysi*. Porvoo: WSOY

Nupponen, H. 2004. *Kuntotestaus Koululaitoksessa*. Teoksessa Leskinen, K. L., Häkkinen, K. & Kallinen, M. *Kuntotestauksen käsikirja*. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura. 197-203.

Nupponen, H., Soini, H. & Telama, R. 1999. *Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen*. Jyväskylä: Likes.

Ojanen, M. & Liukkonen, J. 2017. *Liikunta ja psyykkinen hyvinvointi*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 215-232.

Oksanen, J. 2016. Pro gradu –tutkielma: *Move! - fyysisen toimintakyvyn seurantarjestelmä: Testistön validiteetti ja reliabiliteetti*. Jyväskylän Yliopisto.

Opetushallitus 2012. *Koululaisten fyysisen toimintakyvyn mittaristo - opettajan käsikirja*. Saatavilla [www-](http://www.muodossa: http://www.edu.fi/download/143901_move_opettajan_kasikirja_pdf.pdf) muodossa: [http://www.edu.fi/download/143901\\_move\\_opettajan\\_kasikirja\\_pdf.pdf](http://www.edu.fi/download/143901_move_opettajan_kasikirja_pdf.pdf)

Opetushallitus 2017. *Move!-Opettajan pikaohjeet*. Saatavilla [www-muodossa: http://edu.fi/download/143903\\_move\\_opettajan\\_pikaohjeet\\_pdf.pdf](http://edu.fi/download/143903_move_opettajan_pikaohjeet_pdf.pdf)

Opetushallitus 2018a. *Move! -mittaus pähkinäkuoressa*. www-sivut: [https://www.edu.fi/move/mika\\_on\\_move](https://www.edu.fi/move/mika_on_move) (luettu 28.11.2018.)

Opetushallitus 2018b. *Move! -mittaukset personal trainer -toiminnan tukena Kemissä*. Saatavilla [www](https://www.edu.fi/download/188296_Kemi_Move_malli17.pdf) –muodossa: [https://www.edu.fi/download/188296\\_Kemi\\_Move\\_malli17.pdf](https://www.edu.fi/download/188296_Kemi_Move_malli17.pdf)

Opetushallitus 2018c. *Move! –sivusto*. www-sivut: <https://www.edu.fi/move> (luettu 23.1.2019)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2014. 4. painos. Helsinki: Opetushallitus.

Plowman, S. A. 2013. *Muscular Strength, Endurance, and Flexibility Assessments*. Teoksessa *Fitnessgram/Activitygram Reference Guide* (4th Edition). Dallas, TX: The Cooper Institute. 8-1 – 8-55.

Rajala, H. & Ritala, V. 2018. Pro gradu –tutkielma: *Move-mittaustulosten hyödyntäminen. Luokanopettajien kokemukset ensimmäisenä mittausvuonna*. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

Rissanen, R. 2006. *Fenomenografia*. Teoksessa Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavilla [www](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_1.html) –muodossa: [https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_1.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_1.html) (luettu 18.1.2019)

Riuttula, C. & Soittila, M. 2017. Pro gradu –tutkielma: *5-luokkalaisten Move-mittauskokemuksia*. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

Sheatsley, P. B. 1983. *Questionnaire Construction and Item Writing*. Teoksessa Rossi, P. H., Wright, J. D. & Anderson, A. B. *Handbook of Survey Research*. Quantitative Studies in Social Relations. New York: Academic Press. 195-230.

STT 2018. Yle Uutiset. *IS: Oppilas kuoli saatuaan sairaskohtauksen liikuntatunnilla Espoossa*. www-sivut: <https://yle.fi/uutiset/3-10407378> (luettu 28.11.2018)

Suni, J. & Rinne, M. 2012. *Kuntotestauksen laatuun vaikuttavat tekijät*. Teoksessa Suni, J. & Taulaniemi, A. (toim.) *Terveyskunnan testaus – menetelmä terveystiliikunnan edistämiseen*. Helsinki: Sanoma Pro. 69-82

Suni, J. & Vasankari, T. 2010. *Terveyskunto ja fyysinen toimintakyky*. Teoksessa Fogelholm, M. Vuori, I. & Vasankari, T. *Terveystiliikunta*. 2011. Helsinki: UKK-Instituutti, 32-42.

Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2012. *Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus - Lokakuu 2012*. Saatavilla www-muodossa: [https://www.oph.fi/maksuttomat\\_julkaisut/kaikki\\_maksuttomat\\_julkaisut](https://www.oph.fi/maksuttomat_julkaisut/kaikki_maksuttomat_julkaisut) (luettu 10.1.2019)

Sääkslahti, A. 2017. *Liikunnanopetuksen suunnittelu*. Teoksessa Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus, 276-289.

Sääkslahti, A., Jaakkola, T., Iivonen, S., Huotari, P. & Pietilä, M. 2015. *Move! on räätälöity suomalaiseen kouluun*. LIITO-lehti 52 (4), 55–59.

Taanila, A. 2017. *Akin menetelmäblogi. Kirjoituksia Aki Taanilan kvantitatiivisesta menetelmäpajasta*. www-sivut: <https://tilastoapu.wordpress.com/> (luettu 18.1.2019)

Tammelin, T. & Karvinen, J. (toim.) 2008. *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille*. Helsinki: Reprotalo. Saatavilla www-muodossa: [http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477Fyysisen\\_aktiivisuuden\\_suositus\\_kouluikäisille.pdf](http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikäisille.pdf)

Uljens, M. 1989. *Fenomenografi – forskning om uppfattningar*. Lund: Studentlitteratur.

Valkonen, T. 1981. *Haastattelu- ja kyselyaineiston analyysi sosiaalitutkimuksessa*. Gaudeamus: Helsinki

Valli, R. 2015. *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. 2. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Vastamäki, J. 2010. *Kyselylomaketutkimus: Tutkimusasetelman ja mittareiden valinta*. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 3. uudistettu ja täydennetty painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Vehkamäki, P., Lahtinen, M. & Tamminen-Dahlman, A. 2013. *Julkisuus ja tietosuoja opetustoimessa. Opas koulujen ja oppilaitosten käyttöön*. 4. Uudistettu painos. Tampere: Opetushallitus

Whaley, M. H. 2009. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Wiersma, L. & Sherman, C. 2008. *The Responsible use of youth fitness testing to enhance student motivation, enjoyment, and performance*. Measurement in Physical Education & Exercise Science. 12 (3), 167–183

Vilkka, H. 2014. *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: Tammi. Saatavilla [www-muodossa: http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf](http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf)

# LIITTEET

## Liite 1. Oppilaan henkilökohtainen tuloskortti





**Move! -fyysisen toimintakyvyn seuranta järjestelmä**

Koulun liikuntatunnilla tehdyt Move!-mittaukset antavat tietoa oppilaan suoriutumisesta fyysisen toimintakyvyn eri osa-alueilla. Move!-järjestelmän tavoitteena on auttaa oppilasta ja hänen perhettään ymmärtämään fyysisen toimintakyvyn yhteydet oppilaan terveyteen, päivittäiseen hyvinvointiin, jaksamiseen ja opiskeluun. Huoltajan luvalla mittauksien tiedot siirretään kouluterveydenhuoltoon, jossa niitä käytetään taustatietona oppilaan terveyden ja hyvinvoinnin selvittelyssä.

### 5. LUOKAN OPPILAAN HENKILÖKOHTAINEN TULOSLOMAKE

Nimi:

20 M VIIVAJUOKSU

(mittaa kestävyyttä ja liikkumistaitoja)

Tulos on viivojen lkm/juostu aika (min:sek)

	tytöt	pojat
___ / ___	😊 ≥4:41	≥6:00
___ / ___	😐 3:16-4:40	3:59-5:59
___ / ___	😞 ≤3:15	≤3:58

YLÄVARTALON KOHOTUS

(mittaa keskivartalon voimaa ja kestävyyttä)

	tytöt	pojat
___	😊 ≥43 krt	≥43 krt
___	😐 26-42 krt	26-42 krt
___	😞 ≤25 krt	≤25 krt

Luokka:

VAUHDITON 5-LOIKKA

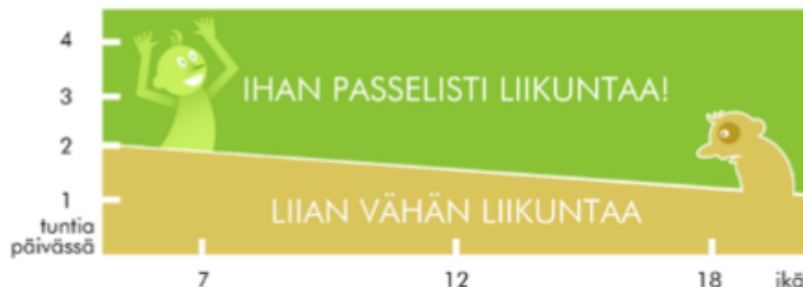
(mittaa alaraajojen voimaa, nopeutta, dynaamista tasapainoa ja liikkumistaitoja)

	tytöt	pojat
___	😊 ≥8,1 m	≥8,4 m
___	😐 7,3-8,0 m	7,6-8,3 m
___	😞 ≤7,2 m	≤7,5 m

ETUNOJAPUNNERRUS

(mittaa yläraajojen voimaa ja kestävyyttä)

	tytöt	pojat
___	😊 ≥26 krt	≥18 krt
___	😐 16-25 krt	6-17 krt
___	😞 ≤15 krt	≤5 krt



Suosittelava päivittäinen liikuntamäärä eri-ikäisille koululaisille.

Lähde: Fyysisen aktiivisuuden suositukset 7-18-vuotiaille kouluikäisille.

### HEITTO-KIINNIOTTOYHDISTELMÄ

(mittaa käsittelytaitoja, havaintomotorisia taitoja sekä ylävartalon voimaa)

**Tulos on onnistuneiden suoritusten lukumäärä 20 suorituksen joukosta**

	tytöt	pojat
_____ 😊	≥14 krt	≥16 krt
_____ 😊	9-13 krt	11-15 krt
_____ 😊	≤8 krt	≤10 krt

Laske yhteispistemäärään pisteet seuraavasti: 😊 =3 pistettä 😊 =2 pistettä 😊 =1 piste

### KEHON LIIKKUVUUS-MITTAUSOSIO

(mittaa kehon anatomista liikkuvuutta)

**Kun kehon liikelaajuus on normaali, tulos on kyllä. Onnistuneesta suorituksesta saa yhden pisteen.**

-KYYKISTYS	😊 kyllä	😊 ei
-ALASELÄN OJENNUS TÄYSISTUNNASSA	😊 kyllä	😊 ei
-OIKEAN OLKAPÄÄN LIIKKUVUUS	😊 kyllä	😊 ei
-VASEMMAN OLKAPÄÄN LIIKKUVUUS	😊 kyllä	😊 ei

Laske itsellesi fyysistä toimintakykyä kuvaava pistemäärä: \_\_\_\_\_ pistettä /19 pistettä.

Move!-mittauksen tietoja käytetään laajoissa terveystarkastuksissa 5. ja 8. vuosiluokilla. Näiden tietojen luovuttaminen kouluterveydenhuoltoon tapahtuu huoltajan suostumuksella.

Annan luvan Move!-tietojen luovuttamiseksi kouluterveydenhuoltoon ☐ Kyllä ☐ Ei

Päiväys

Huoltajan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

Tämä osa palautetaan kouluun.



Kirjaa alla olevaan taulukkoon oppilaan tulos. Lisää tietoa Move!-mittauksista, palaute-materiaaleja oppilaille ja huoltajille sekä liikuntavinkkejä toimintakyvyn kehittämiseksi löydätte verkkosivulta: [www.edu.fi/movepalaute](http://www.edu.fi/movepalaute)

	20m viiva-juoksu	Ylävartalon kohotus	Vauhditon 5-loikka	Etunoja-punnerrus	Heitto-kiinniotto yhdistelmä	Kehon liikkuvuus
Tulos, 5.lk						
Pisteet, 5.lk	/3	/3	/3	/3	/3	/4



## Liite 2. Kyselylomake

### MOVE! -KYSELY

#### 1. Olen pitänyt oppilaille Move! -mittauksen..

- ☐ 1–2 kertaa
- ☐ 3–5 kertaa
- ☐ Yli 5 kertaa

### PEREHDYTYS

#### 2. Miten olet perehtynyt Move! -mittaukseen? Valitse yksi tai useampi

- ☐ Olen tutustunut Move! -mittausta käsitteleviin oppaisiin
- ☐ Olen osallistunut Move -Mittausta käsittelevään perehdytystilaisuuteen
- ☐ Työkaverini ovat ohjeistaneet minua mittauksen järjestämisessä
- ☐ Olen perehtynyt mittaukseen jotakin muuta kautta, mitä?

#### 3. Tarvitsisin enemmän tukea ja opastusta mittauksen järjestämiseen ja toteuttamiseen

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

### JÄRJESTÄMINEN

#### 4. Vuosittain käytän kokonaisuutena mittauksen toteuttamiseen aikaa noin

- ☐ 1–2 tuntia
- ☐ 3–5 tuntia
- ☐ 6–10 tuntia
- ☐ yli 10 tuntia

#### 5. Järjestän mittauksen vuosittain

- ☐ Alle 15 Oppilaalle
- ☐ 15–30 Oppilaalle
- ☐ 31–50 Oppilaalle
- ☐ Yli 50 Oppilaalle

**6. Olemme harjoitelleet oppilaiden kanssa mittauksen tekemistä ennen varsinaista mittausta.**

- ☐ Kyllä  
☐ Ei

**JÄLKIKÄSITTELY**

**7. Olen käyttänyt mittaustuloksia arvioinnin apuvälineenä**

- ☐ Kyllä  
☐ Ei

**8. Olen keskustellut mittaustuloksista oppilaan vanhempien kanssa**

- ☐ Kyllä  
☐ Ei

**9. Olen huolehtinut, että mittauksen tulokset menevät terveydenhoitajalle, jos vanhemmat ovat antaneet siihen luvan**

- ☐ Kyllä  
☐ Ei

**10. Valitse näkemyksesi mukaisesti**

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	En osaa sanoa	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Move! –mittaus edistää oppilaiden hyvinvointia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Move! –mittaus on tehokas väline oppilaiden hyvinvoinnin kehittämiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittaustuloksia tulisi hyödyntää oppilasarvioinnissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittaustuloksista on hyötyä opetuksen suunnittelussa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittaus on oppilaille mieleinen tapahtuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Järjestän mittauksen mielelläni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö kouluterveydenhuollon kanssa toimii hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytettävät mittaustavat soveltuvat hyvin peruskoululaisten fyysisen toimintakyvyn mittaamiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. Valitse yksi tai useampi**

Move! –mittaus on mielestäni..

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tärkeä                | <input type="checkbox"/> Hyödyllinen       | <input type="checkbox"/> Turha                  | <input type="checkbox"/> Työläs               |
| <input type="checkbox"/> Helppo                | <input type="checkbox"/> Mukava            | <input type="checkbox"/> Raskas                 | <input type="checkbox"/> Mahdoton             |
| <input type="checkbox"/> Iloinen               | <input type="checkbox"/> Ärsyttävä         | <input type="checkbox"/> Stressaava             | <input type="checkbox"/> Mahtava              |
| <input type="checkbox"/> Turhauttava           | <input type="checkbox"/> Vaarallinen       | <input type="checkbox"/> Kehittävä              | <input type="checkbox"/> Jännittävä           |
| <input type="checkbox"/> Sukupuolistava        | <input type="checkbox"/> Vahvistava        | <input type="checkbox"/> Ajankohtainen          | <input type="checkbox"/> Ylimääräinen         |
| <input type="checkbox"/> Huonosti suunniteltu  | <input type="checkbox"/> Hyvin suunniteltu | <input type="checkbox"/> Oppilaslähtöinen       | <input type="checkbox"/> Jotakin muuta, mitä? |
| <input type="checkbox"/> Hyvinvointia edistävä | <input type="checkbox"/> Traumatisoiva     | <input type="checkbox"/> Hyvinvointia vähentävä | <input type="text"/>                          |

**12. Halutessasi voit kertoa tässä omia ajatuksiasi liittyen Move! -mittauksen perehdytykseen, järjestämiseen ja tulosten käsittelyyn, sekä mittauksen mahdollisista vaikutuksista oppilaiden hyvinvointiin.**

## TAUSTATIEDOT

### 13. Koulumme oppilasmäärä on

- ☐ Alle 50 oppilasta
- ☐ 50–200 oppilasta
- ☐ 201–500 oppilasta
- ☐ yli 500 oppilasta

### 14. Maakunta, jossa koulumme sijaitsee

Maakunta ▼

### 15. Sukupuoli

Sukupuoli ▼

Lähetä



### Liite 3. Tutkimuslupahakemus

Keväinen tervehdys Lapista!

Rohkenemme lähestyä teitä tieteellisen tutkimuksen merkeissä. Olemme kaksi maisterivaiheen luokanopettajaopiskelijaa Lapin Yliopistosta, ja tällä hetkellä kamppailemme opintojemme "loppuvastuksen", eli pro gradu -tutkielman kanssa. Tarkoituksemme on tutkia vuonna 2016 uuden opetussuunnitelman myötä suomalaisiin peruskouluihin rautautunutta Move! -mittausta opettajan näkökulmasta.

Move! mittauksen perustamisella on painavat syyt, ja mittauksella on myös hienot ja korkeat tavoitteet oppilaiden hyvinvoinnin ja toimintakyvyn lisäämisessä. Yleistä keskustelua seuraamalla tulee kuitenkin herkästi vaikutelma, että opettajat suhtautuvat hyvin negatiivisesti mittaukseen. Syitä tähän ovat esimerkiksi mittauksen järjestämisen kokeminen työlääksi, eikä kiireisillä opettajilla ole välttämättä aikaa perehtyä kunnolla mittauksen tavoitteisiin. Mittauksen jälkeen tulokset tulisi osata käsitellä oikein yhdessä opettajan, terveydenhoitajan, oppilaan ja hänen vanhempiansa kanssa, jotta tuloksia voitaisiin aidosti hyödyntää oppilaiden hyvinvoinnin lisäämisessä. Kokemustemme mukaan tulosten jälkikäsitely jää vajaan useissa paikoissa, ja näin ollen mittauksen merkitys voi jäädä pinnalliseksi yksittäisen oppilaan kannalta.

Tutkimuksessamme pureudumme yllä oleviin ongelmiin ja pyrimme löytämään vastauksia mahdollisiin epäkohtiin. Selvitämme kyselylomakkeen avulla mittauksen tehneiden opettajien kokemuksia ja käsityksiä Move! –mittauksen järjestämisestä, tulosten käsittelystä ja mittauksen vaikutusmahdollisuuksista oppilaiden hyvinvointiin. Move! on melko uusi asia, jonka vuoksi koemme, että tutkimuksestamme on aidosti hyötyä aiheen kanssa työskenteleville.

Kyselylomake tehdään Webropol –verkkosivuston avulla sähköisenä, ja vastaukset kerätään syys-lokakuun 2018 aikana kun syksyn Move! –mittaukset kouluilla on suoritettu. Vastaukset käsitellään anonymistisesti, siten että yksittäisten vastaajien henkilöllisyys tai

koulut eivät ole tunnistettavissa. Analysoimme aineiston hyödyntämällä SPSS -ohjelmaa. Aineistoa ei luovuteta ulkopuolisille tahoille ja se tuhotaan gradun valmistumisen jälkeen. Pyrimme saamaan vastauksia useista kunnista kattavasti ympäri Suomen, jotta saisimme yleistettävissä olevaa tietoa tilanteesta. Kunnat on valittu satunnaisotannalla kaikista Suomen kunnista, ja teidän kuntanne/kaupunkinne on yksi onnekkaita.

Pyydämme teiltä tutkimuslupaa saada lähettää kyselylomake syksyllä kuntanne peruskoulun opettajille. Ymmärrämme opettajien kiireisen arjen, jonka vuoksi muotoilemme kyselyn sellaiseksi, että vastaaminen onnistuu muutamissa minuuteissa. Kyselylomake tulee käsittelemään yllä mainittuja teemoja liittyen mittausten järjestämiseen ja opettajien käsityksiin mittauksen vaikutusmahdollisuuksista oppilaiden hyvinvointiin. Kyselymme tarjoaa opettajille mahdollisuuden pieneen lisätienestiin, sillä tulemme sijoittamaan tutkimukseen rahtusen kesätyörahojamme ja arpomaan vastaajien kesken s-ryhmän lahjakortin. Olemme syksyllä tarkemmin yhteydessä kyselylomakkeen lähettämiseen/välittämiseen liittyen.

Ystävällisin terveisin,

Juha Luokkanen & Ville Turunen

Lapin Yliopiston luokanopettajaopiskelijat

Vastaamme mielellämme mahdollisiin lisäkysymyksiin:

Juha Luokkanen

Ville Turunen

Pro gradu tutkielman ohjaajana toimii KT, Merja Paksuniemi

#### Liite 4. Saatekirje

Hei,

Voisitteko välittää tämän sähköpostiviestin koulunne opettajille. Tutkimuslupa löytyy liitteestä.

Syysterveiset Rovaniemeltä!

Olemme kaksi loppusuoralle kiihdyttävää luokanopettajaopiskelijaa Lapin yliopistosta. Työstämme tällä hetkellä pro gradu -tutkielmaa, joka käsittelee uuden opetussuunnitelman myötä perusopetukseen rantautunutta Move! -mittausta. Kokemustemme mukaan opettajien suhtautuminen mittaukseen vaihtelee suuresti. Nyt teillä opettajilla on loistava mahdollisuus päästä ääneen asian tiimoilta, kun tulemme käsittelemään aihetta opettajan näkökulmasta.

Kysely on muotoiltu siten, että voit vastata siihen parissa minuutissa. Kyselyn vastaukset kerätään valtakunnallisesti ympäri Suomen, ja siihen vastataan täysin anonyymisti.

**Kysely koskee vain niitä opettajia, jotka ovat urallaan suorittaneet Move! -mittauksen.** Aihe on tärkeä ja olemme siinä määrin tosissamme, että sijoitimme tutkimukseen jopa rahat kesätyörahoistamme - vastaamalla kyselyyn pääset halutessasi osallistumaan S-Ryhmän 50€ lahjakortin arvontaan. Vastaamisen jälkeen sinut ohjataan erilliselle arvontasivustolle, jolloin itse vastaus säilyy nimettömänä. Jokainen vastaus on tärkeä, kiitos jo etukäteen!

Kyselyyn pääset osallistumaan tästä linkistä:

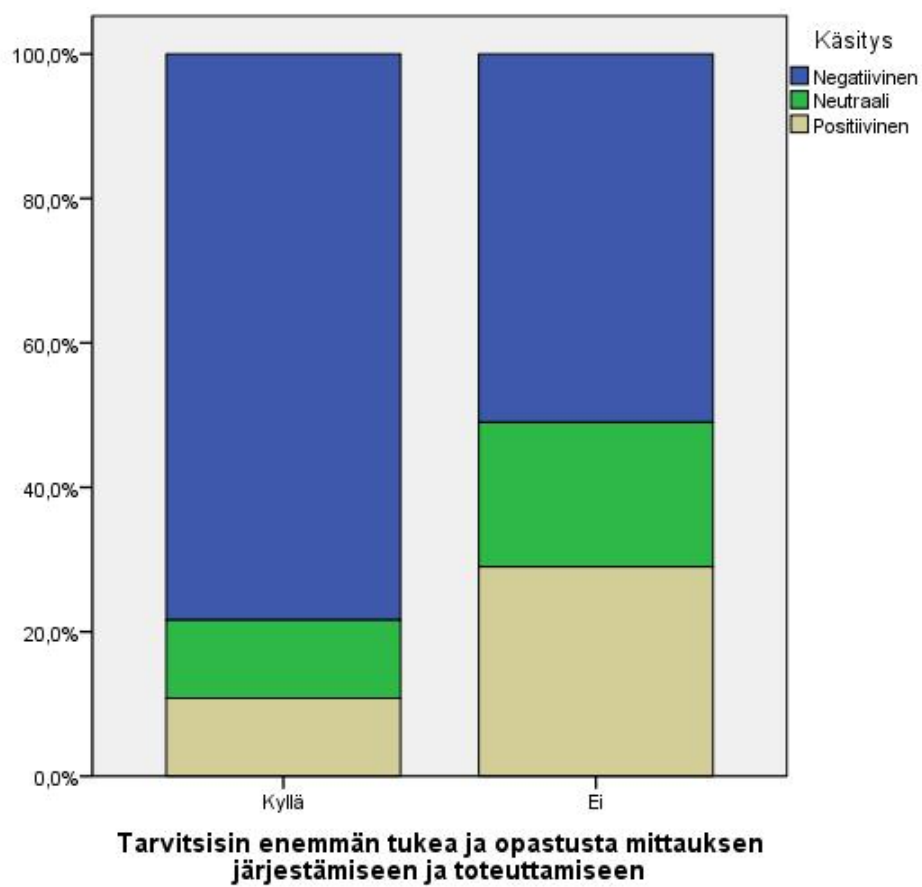
<https://www.webropolsurveys.com/S/128A226D27B58F05.par>

Ystävällisin terveisin,

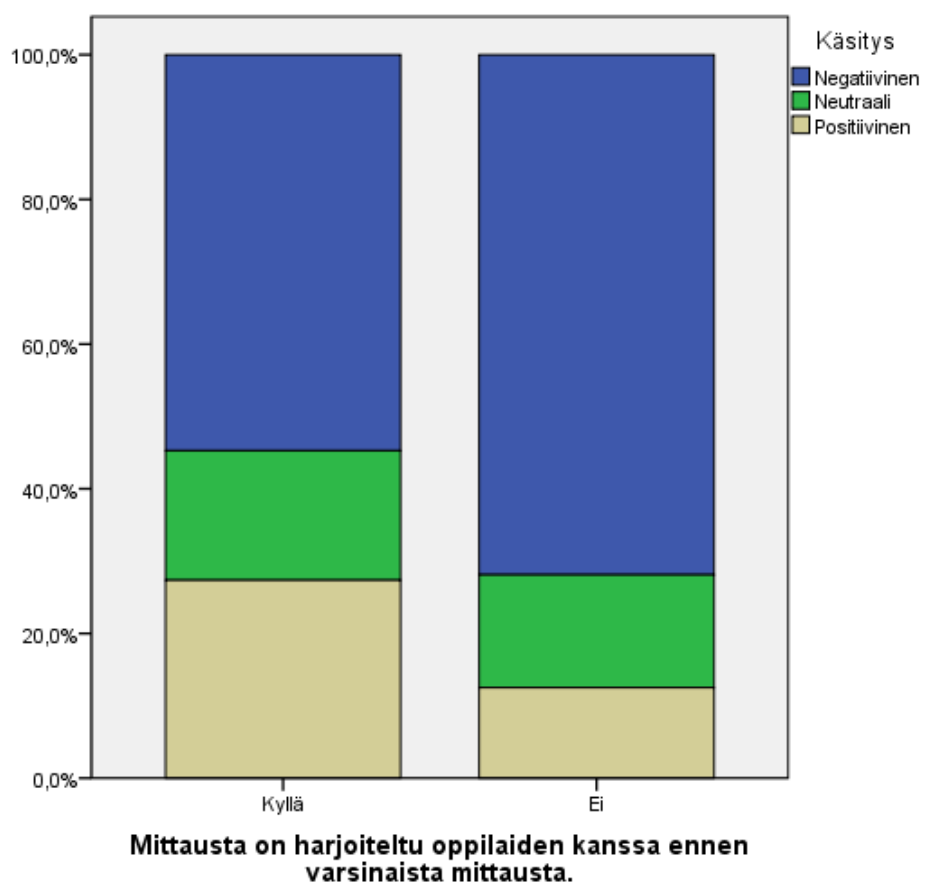
Juha Luokkanen & Ville Turunen

Lapin Yliopiston luokanopettajaopiskelijat

## Liite 5. Tuen tarve suhteessa käsitykseen



Liite 6. Mittauksen harjoittelu oppilaiden kanssa suhteessa käsitykseen





## Liite 7. Koulun oppilasmäärä ja mittaukseen käytetty aika

